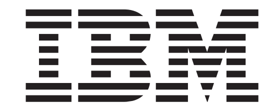
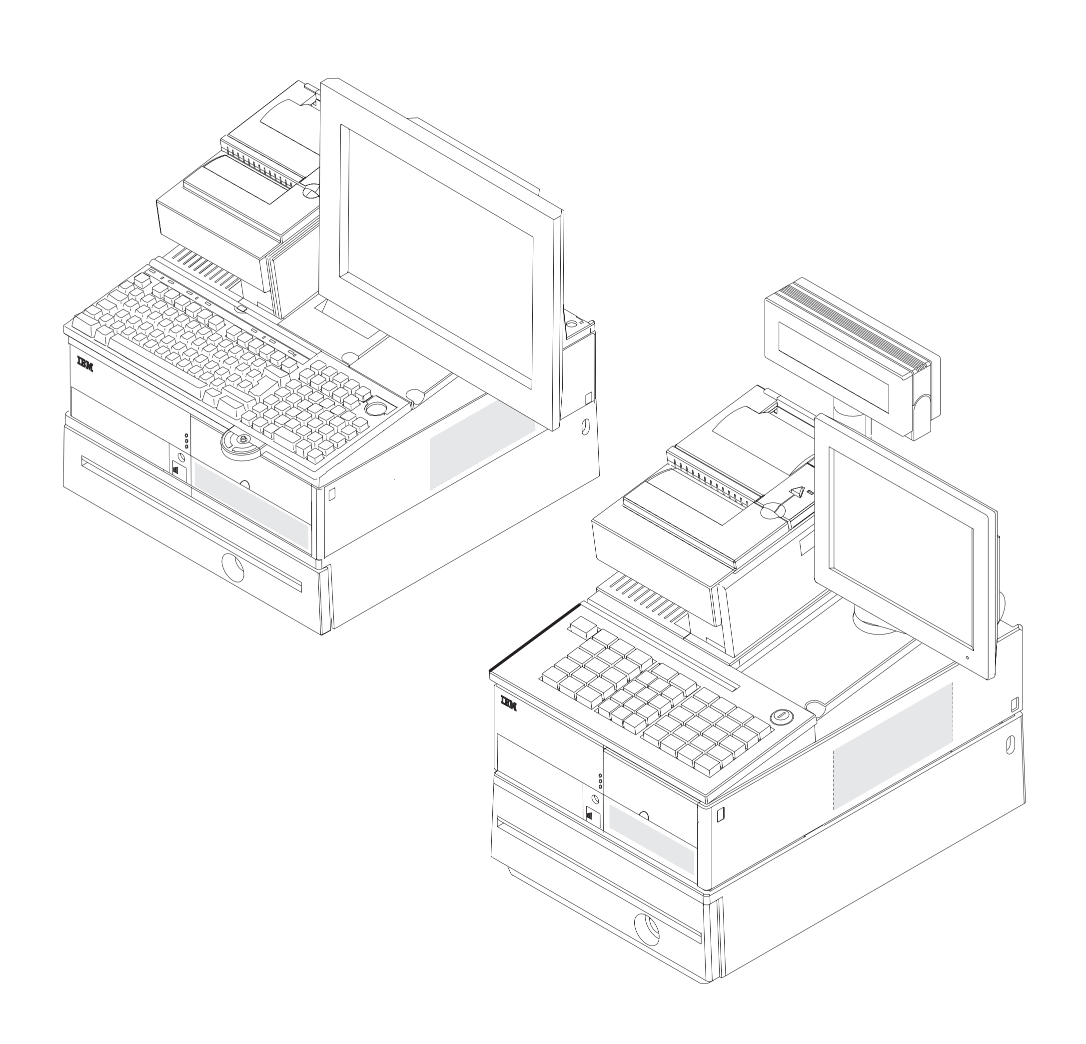
SurePOS 700 系列



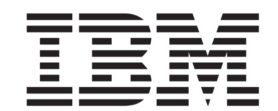
SurePOS 700-723/743/783 系统、安装与操作指南



2007年11月15日

G151-0896-00

SurePOS 700 系列



SurePOS 700-723/743/783 系统、安装与操作指南

2007年11月15日 G151-0896-00

注意

在使用本资料及其支持的产品之前，请务必阅读第 101 页的附录 A，『安全信息』和第 107 页的附录 B，『声明』中的一般信息。

2007 年 10 月

本版本适用于 IBM SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 及所有后续发行版和修订版，直到在新版本中另有声明为止。

可从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点获取最新版本的零售商店解决方案文档，网址是 http://www.ibm.com/solutions/retail/store/support。单击 **Publications**。

可以将你的意见寄往以下地址:

IBM 中国公司上海分公司，汉化部
中国上海市淮海中路 333 号瑞安广场 10 楼
邮政编码: 200021

目录

表 . . . . **vii**

图 . . . . **ix**

关于本指南 . . . . **xiii**
本指南的读者 xiii
本指南的组成 xiii
相关出版物 xiii
SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 重要驱动程序信息 xiv
不间断电源选件 xiv
出版物辅助功能选项 xiv
提供反馈 xiv

第 1 章 SurePOS 700 型号简介 **1**
功能部件和选件 2
系统内存 3
服务处理器 3
视频功能 3
局域网 4
音频和耳机 4
PC I/O 5
可选 USB DASD 5
USB 支持 5
独特的软件接口 5
物理特性 6
尺寸 6
控制器和指示灯 6
接口 7
IBM SurePorts 销售点连接 9
散热 11
环境和温度 11
电源 12
电源开关操作 13
电源管理 14
不间断电源（可选） 14
I/O 设备 16
现金抽屉 17
4689 DBCS SurePOS 收据日志打印机电压设置 17
自供电 USB 接口 18
系统和驱动程序支持 20
操作系统 20
驱动程序 20
BIOS 20
兼容性 20
硬件 20
软件 21
准备致电请求服务 22

第 2 章 安装和设置系统 23
开始之前 23
受支持的操作系统 23
确定配置 23
订单和包装 23
设置过程 23
（可选）用锁更换前锁插销. 23
步骤 1. 安装内部选件 24
步骤 2. 安装扩展机架以及可选 UPS（仅宽体部件） 24
步骤 3. 安装外盖 31
步骤 3（备选）： 安装无盖前挡板 34
步骤 4. 安装倾斜式 I/O 托架（仅宽体部件） 37
步骤 5. 排布通过倾斜式 I/O 托架的电缆 37
步骤 6. 连接 I/O 设备 38
步骤 7. 在倾斜式 I/O 托架上安装填充件 38
步骤 8. 连接电源 42
步骤 9. 运行 BIOS 配置实用程序 42

第 3 章 安装内部选件 43
操作前锁或锁插销 43
打开驱动器支架门 43
卸下外盖 43
卸下拉出托架. 47
安装功能卡 48
安装内存模块. 49

第 4 章 安装外部选件 51
开始之前 51
将电缆连接到系统部件 51
固定 IBM USB POS 键盘电缆 52
使用电缆束固定电缆 52
在现金抽屉上安装系统部件. 54
为非 IBM 现金抽屉设置跳线以获得正确电压 54
安装现金抽屉. 54
卸下现金抽屉硬币卷切割器（仅紧凑型现金抽屉） 57
安装 I/O 托架 58
在系统部件上安装 I/O 托架 58
在标准规格现金抽屉上安装倾斜式 I/O 托架 59
安装填充件 59
安装磁带盒套件 60
安装打印机 61
安装 40 字符 LCD 62
安装 40 字符 VFD 64
安装字符/图形显示器 67
通过咬合口安装显示器支撑杆 67
安装带底座的显示器支撑杆. 69
安装定位贴片. 71
连接 IBM SurePoint Solution 71
安装和拆卸锁芯 72
准备安装锁或空锁芯 72
安装锁芯 72
安装空锁芯 73

卸下锁芯 74
卸下空锁芯 75
安装键盘 V 和 PLU 键盘 75
更换键盖标签. 75
安装直立架 75
安装电缆 76
安装电缆导轨和电缆导轨臂组合件 76
排布电缆 77

第 5 章 诊断和配置设置 81
维护和诊断 81
使用 IBM BIOS 设置实用程序 81
导航和菜单 82
保存设置 82
引导设备顺序. 82
复原 CMOS 缺省设置 83

第 6 章 操作 POS I/O 设备. 85
显示器 85
调整视频显示器上的控制器. 86
现金抽屉 86
锁位置 87
现金抽屉下的单据贮存区 88
现金抽屉选项. 88
使用现金抽屉硬币卷切割器（仅紧凑型现金抽屉） 89
键盘 90
管理员锁 91
功能键 91
键盘状态指示灯 92
使用 USB 键盘 V 93
使用带显示器的 USB PLU 键盘. 95
在终端上输入数据 98
操作读卡器 98
清洁读卡器 98
打印机 98

第 7 章 故障诊断. 99
初步核对表 99
问题隔离 99

附录 A. 安全信息 101

附录 B. 声明 107
电子辐射声明 108
联邦通信委员会（FCC）声明 108
欧盟 EMC 指令一致性声明 108
加拿大工业部 A 类辐射规范符合声明 109
Avis de conformité aux normes d’Industrie Canada 109
德国 109
澳大利亚和新西兰 109
简体中文 A 类警告声明 110
日本电源线谐波符合声明 110
日本干扰自愿控制委员会（VCCI）声明. 110

韩国通信声明 110
繁体中文 A 类警告声明 111
台湾联系信息 111
电缆铁氧体需求 111
静电释放（ESD） 111
产品回收和处理 112
电池回收计划 113
对于台湾: 113
对于欧盟: 113
对于加利福尼亚: 113
平板显示器 114
监视器 114
商标 114

附录 C. Intel 软件许可协议（最终版，单用户） 115
要点 – 复制、安装或使用之前必读 115
版权许可 115
软件所有权和版权 115
有限介质担保 115
免除其他担保 115
责任限制 115
协议终止 116
适用法律 116
美国政府有限权利 116

索引 117

表

1. 型号描述 1
2. 功能部件和选件 2
3. 可用 I/O 端口 7
4. 连接图标定义 8
5. 端口直流负载 12
6. 现金抽屉跳线设置 17
7. 现金抽屉跳线设置 18
8. 前面板 LED 状态指示灯 42
9. 按型号列出的 CMOS 跳线和引脚的位置 84
10. DIP 开关 SW3 和 SW4 的设置 96
11. 隔离引起问题的操作 99

图

1. 宽体和窄体 SurePOS 700 系列的示例 . . . 1
2. 前面板控制器和指示灯 . . . 6
3. 型号 743、C43、E43、783 和 E83 的前面板 . . . 7
4. 后面板 . . . 8
5. 基本配置 . . . 9
6. RS-232 和基本配置 . . . 9
7. RS-485 和基本配置 . . . 10
8. USB 和基本配置 . . . 11
9. UPS 后视图 . . . 15
10. UPS 配置开关的位置 . . . 16
11. 使用重设跳线设置现金抽屉 . . . 17
12. 打印机跳线在 I/O 卡上的位置 . . . 18
13. 自供电 USB 端口示例 . . . 19
14. 前部和底部的序列号和机器信息. . . 22
15. 处于完全打开位置的前锁插销 . . . 24
16. 卸下前锁插销 . . . 24
17. 卸下固定支架 . . . 25
18. 将扩展机架和系统部件对齐 . . . 26
19. 卸下金属薄板 . . . 27
20. 将电池连接到 UPS . . . 28
21. 保存电池日期标签. . . 28
22. 插入 UPS. . . 29
23. 重新安装 UPS 固定支架 . . . 30
24. 安装顶盖 . . . 31
25. 安装后门 . . . 32
26. 后门下部卡口视图. . . 32
27. 卸下 UPS 开关面板封板 . . . 33
28. 放置挡板 . . . 34
29. 放置挡板 . . . 35
30. 将两个装配卡口安装到倾斜式 I/O 托架中 . . . 37
31. 将电缆穿过倾斜式 I/O 托架 . . . 38
32. 填充件的安装位置. . . 39
33. 安装显示器填充件. . . 40
34. 安装键盘填充件 . . . 40
35. 安装键盘替换件填充件 . . . 41
36. 已安装填充件的位置 . . . 41
37. 卸下前挡板 . . . 44
38. 打开铰链接合后门. . . 45
39. 卸下顶盖 . . . 46
40. 从设备机架上卸下拉出托架 . . . 47
41. 安装功能卡 . . . 48
42. 更换内存模块 . . . 49
43. 通过夹子和支架连接电缆的图示步骤 . . . 52
44. 使用电缆束固定电缆 . . . 53
45. 将系统部件放在现金抽屉上 . . . 55
46. 安装现金抽屉电缆. . . 56
47. 安装硬币卷切割器. . . 57
48. 安装倾斜式 I/O 托架 . . . 58

49. 将两个装配卡口安装到倾斜式 I/O 托架中 59
50. 卸下磁带盒封板 60
51. 将磁带盒咬合到位. . . . 60
52. 安装打印机 61
53. 装配支撑杆 62
54. 将显示器滑入固定器中 62
55. 将电缆插入显示部件 63
56. 装配显示器 63
57. 显示器支撑杆的连接点 64
58. 装配支撑杆 65
59. 布置电缆 65
60. 在臂上放置显示器. . . . 66
61. 布置电缆 66
62. 连接字符/图形显示器支撑杆 67
63. 布置字符/图形显示器电缆 67
64. 安装字符/图形显示器 68
65. 将支撑杆放入填充件孔中 68
66. 连接字符/图形显示器支撑杆 69
67. 布置电缆 69
68. 在臂上放置字符/图形显示器 70
69. 布置电缆 70
70. 安装定位贴片 71
71. IBM SurePoint Solution 显示器 71
72. 锁芯和配件 72
73. 对准器位置 72
74. 安装锁芯 73
75. 将凸片与锁孔中的槽口对齐 74
76. 转动锁定螺丝 74
77. 卸下锁芯 74
78. 安装键盖标签 75
79. 将系统部件安放在直立架上 76
80. 安装电缆导轨臂组合件 77
81. 排布过程中额外的电缆长度 78
82. 电缆固定到位的电缆组合件臂 79
83. CMOS 跳线的位置 － 型号 743、C43、E43、783 和 E83 83
84. CMOS 跳线的位置 － 型号 723 和 E23 84
85. 字符显示器 85
86. 9 英寸单色显示器上的控制器 86
87. 标准规格现金抽屉. . . . 86
88. 紧凑型现金抽屉 87
89. 锁位置 87
90. 现金抽屉深度调节杆 88
91. 使用硬币卷切割器. . . . 89
92. SurePOS 700 的键盘类型 90
93. 管理员锁 91
94. S1 和 S2 功能键的示例 91
95. 键盘状态指示灯的位置 92
96. 键盘 V 状态指示器的位置 93
97. USB 键盘 V 音量控制器 94
98. 方式锁定键的位置. . . . 94
99. 系统功能键的位置. . . . 95
100. 带显示器指示灯的 USB PLU 键盘的位置 95

101. PLU 键盘 DIP 开关的位置 96
102. 带显示器的 USB PLU 键盘上的音量控制器的位置. 96
103. 系统功能键的位置. 97
104. 读取磁卡 98

关于本指南

使用此文档安装和操作 IBM® SurePOS™ 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83。

本指南的读者

本指南适用于要安装设置 SurePOS 700 型号并管理其操作的人员。

本指南的组成

本指南组成如下:

- 第 1 页的第 1 章,『SurePOS 700 型号简介』包括系统规范、选项和 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的功能部件。
- 第 23 页的第 2 章,『安装和设置系统』提供硬件安装和软件安装过程。
- 第 43 页的第 3 章,『安装内部选件』详细说明将功能部件卡和内存模块安装到系统的过程。
- 第 51 页的第 4 章,『安装外部选件』详细说明将显示器、输入/输出设备和打印机连接到系统的过程。
- 第 81 页的第 5 章,『诊断和配置设置』说明如何更改和恢复系统配置设置。
- 第 85 页的第 6 章,『操作 POS I/O 设备』说明如何使用可连接到系统的普通销售点设备。
- 第 99 页的第 7 章,『故障诊断』提供用于诊断系统操作问题的基本故障诊断指南。
- 第 101 页的附录 A,『安全信息』提供安全信息和警告。
- 第 107 页的附录 B,『声明』提供详细的法律和处理信息。

相关出版物

这些相关的 IBM 出版物也可以从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点获得,网址是 http://www.ibm.com/solutions/retail/store:

- *Safety and Regulatory Information – Read This First*, GA27-4004
- *《SurePOS 700 系列 SurePOS 700-723/743/783 硬件服务指南》*, G151-0897
- *SurePOS 700 Series: SurePOS 700-723/743/783 Operating System Installation Guide*, GA27-5002
- *Point-of-Sale: Options and I/O Devices Service Guide*, GC30-9737
- *SureMark 4610 Printers: User's Guide*, GA27-4151
- *SureMark 4610 Printers: Hardware Service Guide*, GY27-0355
- *Point-of-Sale Subsystem: Programming Reference and User's Guide*, SC30-3560
- *Point-of-Sale Subsystem: Installation, Keyboards, and Code Pages*, GC30-3623
- *《4820 SurePoint Solution 规划、安装与服务指南》*, GB84-0203
- *4820 SurePoint Solution: System Reference*, SA27-4249

不与介质一起提供的诊断程序可以从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点下载，网址是: http://www.ibm.com/solutions/retail/store。建议不要使用来自制造商 Web 站点的通用驱动程序。

SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 重要驱动程序信息

SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 需要新的销售点（POS）输入/输出（I/O）和硬件驱动程序。型号 4694 和 4800 的现有驱动程序不能正确用于这些产品。本声明适用于所有操作系统: DOS、4690、Microsoft® Windows® 和 Linux®。此外，先前产品的硬盘驱动器映像将不能正确运行。请确保从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点下载相应的驱动程序，网址是: http://www.ibm.com/solutions/retail/store。

不间断电源选件

本产品包含密封铅酸电池。必须正确回收或处理电池。在美国，IBM 建立了一套复用、回收或正确处理废弃的 IBM 密封铅酸电池的流程。有关正确处理这些电池的信息，请联系 IBM，电话号码为: 1-800-426-4333。来电之前，请先获取电池上列出的 IBM 部件号。有关在美国境外处理密封铅酸电池的信息，请联系您当地的废物处理机构或转至以下 URL:

http://www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml

SurePOS 700 UPS 电池是消耗品，所以，您应负责更换它们。UPS 电池从装运日期到客户或经销商的 90 天内，IBM 为原 UPS 电池提供保证。在美国和加拿大，您可以通过拨打 1-800-IBM-CALL（1-800-426-2225）来购买替换电池（P/N 23K8052）。如果您不在美国和加拿大境内，请与您的 IBM 代表联系。

出版物辅助功能选项

本指南的软拷贝版本以及其他相关出版物都支持辅助功能选项。

提供反馈

您的反馈对于帮助 IBM 提供准确和高质量的信息至关重要。

可以使用以下任一方式来提供反馈:

- 转至 http://www.ibm.com/solutions/retail/store。单击 **Support**，然后单击 **Publications**。单击介绍文本中的 **publication comments**。提供请求的信息和您的意见。请务必包含您的名字并在 [Publication ID] 字段中包含文档的书号。
- 打印并填写本文档末尾的表格。通过邮件将表格返回给 IBM，或者将其交给 IBM 代表。

如果可以，请包含对您所评论文本（例如，页码或表编号）的特定位置的引用。

在对本文档进行较大修订期间，可能会有一些较小的技术更新。本文档的最新版本在零售商店解决方案 Web 站点上提供，网址是 www.ibm.com/solutions/retail/store/support/publications/。

第 1 章 SurePOS 700 型号简介

IBM SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 提供了宽体和窄体两种型号。部件宽度由装箱的选件决定。独特的外盖设置特性提供了外盖选件和颜色方面的广泛选择。

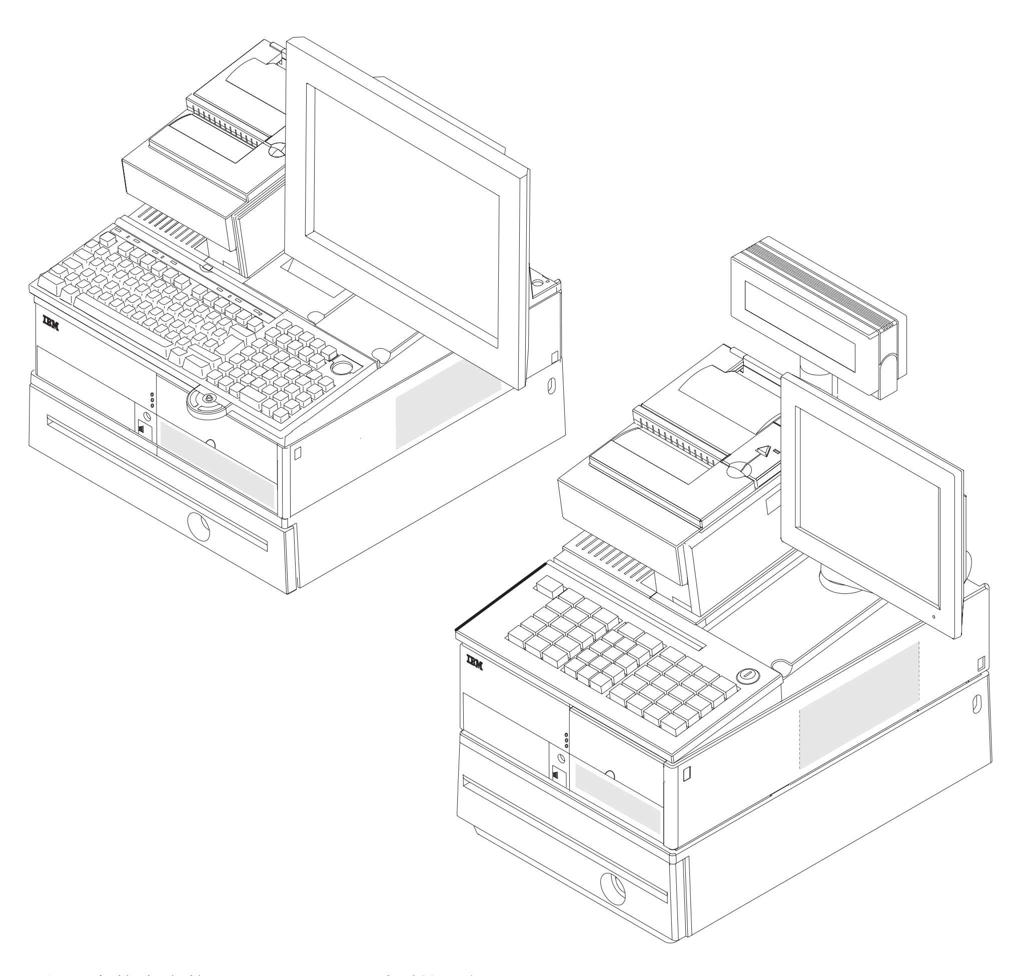


图 1. 宽体和窄体 SurePOS 700 系列的示例

表 1 描述可用型号并显示各种型号的标准处理器。

表 1. 型号描述

侧重成本应用的入门级产品:	
723	VIA C7-D 2.0 GHz
E23	VIA C7-D 2.0 GHz，预装有 Microsoft Windows Embedded for Point of Service（WEPOS）操作系统
兼顾成本和高性能的超值产品	
743	Intel® Celeron® 440 2.0 GHz
C43	**控制器型号** Intel Celeron 440 2.0 GHz，不带 SurePort 适配器 512 MB DDR II 内存，80 GB 硬盘驱动器和组合驱动器标准 此型号没有预装软件。

表 1. 型号描述 (续)

E43	Intel Celeron 440 2.0 GHz，预装有 WEPOS
针对密集型销售点（POS）应用的高性能产品:	
783	Intel Core 2 Duo E4300 1.8 GHz
E83	Intel Core 2 Duo E4300 1.8 GHz，预装有 WEPOS

功能部件和选件

表 2 显示基本 SurePOS 700 系统的标准安装功能部件和选件。

表 2. 功能部件和选件

属性	型号 723 和 E23	型号 743、C43 和 E43	型号 783 和 E83
处理器	VIA C7-D 2.0 GHz/800 MHz	Intel Celeron 440 2.0 GHz/ 800 MHz	Intel Core 2 Duo E4300 1.8 GHz/800 Mhz
内存	533 MHz DDR2 DIMM 标准 256 MB 最大 2 GB 2 个插槽	667 MHz DDR2 DIMM 标准 512 MB 最大 4 GB 2 个插槽	667 MHz DDR2 DIMM 标准 512 MB 最大 4 GB 2 个插槽
NVRAM	128 KB		
服务处理器	Renesas H8S2116		
硬盘（可选；标准为一个硬盘）	0 个、1 个或 2 个 80 GB 或更大 SATA II 7200 RPM VIA RAID 0，1		0 个、1 个或 2 个 80 GB 或 160 GB 或更大 SATA II 7200 RPM VIA RAID 0，1
视频	两个模拟 VGA 接口 双显示器支持标准		
显存	最大 64 MB，共享系统内存	最大 256 MB，共享系统内存	
LAN	10/100 Mbps	10/100/1000 Mbps + 可信平台模块（TPM）	
插槽	1 个 PCI 和 x1 通道 PCI Express（长度约为 ½；最大为 195 毫米/7.6 英寸）		
DVD 或 CD-RW	内置 CD-RW/DVD 外部通用串行总线（USB） 包含引导支持		
音频，前部	无	耳机输出	
音频，后部	麦克风输入、音频输入、音频输出		
PC I/O	PS/2 键盘和鼠标		
	前部无 USB	一个前部 12 伏 POS USB 2.0	
	两个后部 PC USB 2.0		
	两个后部标准 RS-232	四个后部标准 RS-232	
软盘驱动器	外置 USB（可选）		
待机电源	内置 UPS（可选 – 仅宽体）		

系统内存

所有系统板上都有两个内存插槽。出厂时会在其中一个插槽中安装一条内存。空插槽取决于基本内存的初始顺序。

型号 723 和 E23 使用 533 MHz DDR2 DIMM：标准 256 MB，最大 2 GB（两个插槽）。

型号 743、C43 和 E43 使用 667 MHz DDR2 DIMM：标准 512 MB，最大 4 GB（两个插槽）。

型号 783 和 E83 使用 667 MHz DDR2 DIMM：标准 512 MB，最大 4 GB（两个插槽）。

注: 请仅使用 IBM Retail Store Solutions 提供的内存。并非所有的第三方内存模块都能用于每种产品。IBM 执行了大量使用寿命和可靠性测试以确保 IBM 提供的内存将在所有电压和温度范围内正确运行。

服务处理器

SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 包含完整的服务处理器实现以监视系统运行状态。

LED 提供关键系统或设备故障的快速诊断:

前面板
- 电源（绿色）
- 硬盘驱动器（HDD）活动（绿色）
- INFO（黄色）

前门后面
- 处理器风扇故障（黄色）
- 系统板故障（黄色）
- 上层 HDD 故障（黄色）
- 下层 HDD 故障（黄色）
- 电源故障（黄色）

在系统板上
- 内存有电（红色）
- 服务处理器脉动信号（红色）
- 备用 BIOS 是活动的（红色）

在转接卡上
- 未安装转接卡（红色）

视频功能

系统板上的集成芯片组提供视频功能。未提供单独的 VGA 子系统。视频存储器使用系统动态随机访问存储器（DRAM）并利用按需提供额外显存，且在不使用时将这些内存释放回操作系统（OS）的技术。

通过使用 BIOS 设置，您可以永久地将内存分配给系统内存或显存。

型号 723 和 E23 使用集成视频控制器，该控制器可将视频存储器配置为使用高达 64 MB 的系统 DRAM。在第一 VGA 端口上，它可显示的分辨率达 1600x1200，而第二 VGA 端口的分辨率限制为 1024x768。

型号 743、C43、E43、783 和 E83 使用集成视频控制器，该控制器可将视频存储器配置为使用高达 256 MB 的系统 DRAM。第一 VGA 端口支持的分辨率可达 2048x1536，而第二 VGA 端口的分辨率限制为 1024x768。

Windows 和 Linux 的多种版本均提供视频驱动程序。对 4690 OS、Novell Linux Point of Service（NLPOS）的视频支持，并且 IBM Retail Environment for SUSE Linux V2（IRES2）已经嵌入到这些操作系统中。DOS 使用标准 DOS 方式的视频子系统。

局域网

IBM 为型号 723 和 E23 以及型号 743、C43、E43、783 和 E83 提供特殊的局域网（LAN）驱动程序。

注: 4694 和 SurePOS 700 的早期型号的现有 LAN 驱动程序与型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 不兼容。

型号 723 和 E23 使用 10/100 Mbps 以太网控制器。

型号 743、C43、E43、783 和 E83 使用 10/100/1000 Mbps x1 通道 PCI Express（PCI-E）和 TPM 以太网控制器。

SurePOS 700 系列支持这些附加协议和标准:

- 动态主机配置协议（DHCP）和预引导执行环境（PXE），但是不支持远程程序装入（RPL）或 Novell NetWare 协议
- 通过附加的 PCI 或 PCI-E 功能卡或 USB 适配器实现无线连接
- IEEE 802.3i 10/100/1000Base-T 物理层接口
- IEEE 802.3u 自动协商
- 桌面管理界面（DMI）、简单网络管理协议（SNMP）、Windows Management Instrumentation（WMI）、服务质量等
- IBM Wake on LAN®

音频和耳机

SurePOS 700 型号 723 和 E23 包含兼容 AC97 的音频子系统。该产品能够通过音频输出驱动普通扬声器或耳机，但是不能驱动无源扬声器（如带可选扬声器套件的 4820 显示器的早期型号）。

SurePOS 700 型号 743、C43、E43、783 和 E83 包含高清晰度的音频子系统。

将耳机连接到前部耳机插孔会中断后部的音频输出插孔。

注: 型号 723 和 E23 的前部没有耳机插孔。

PC 扬声器声音并入音频子系统（音频输出）；如果您想要更改此缺省行为，请联系您的 IBM 支持代表。

PC I/O

这些设备的核心芯片组具有标准接口:

- PS/2 键盘和鼠标
- 两个 RS-232 端口

  注: 型号 743、C43、E43、783 和 E83 包含两个附加的 RS-232 通道。启用这些端口时需要驱动程序（对于所有操作系统），从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点 http://www.ibm.com/solutions/retail/store 上可获得这些驱动程序。因为这些端口是 PCI 设备，并且完全符合“即插即用”标准，所以应用程序必须使用操作系统和 BIOS 调用来发现它们在系统 I/O 映射中的位置。而且，如果需要中断支持，这些应用程序必须能够共享 PCI 中断结构。最后，这些端口拥有一个可将它们映射到标准 COM3/COM4 PC-AT COM 端口地址的选项。
- 两个 PC USB 2.0 端口

  注: USB 1.1 设备可以用在 USB 2.0 端口上（以 USB 1.1 的速度），USB 2.0 设备也可在 USB 1.1 端口上使用（以 USB 1.1 的速度）。

可选 USB DASD

外置 USB 直接访问存储设备（DASD），如可用于该产品的 HDD、CD-ROM、软盘或存储钥匙；IBM 提供了 USB 引导支持。对于任何非 IBM 零售商店解决方案提供的特定 USB 设备，请在使用之前对其进行测试。由于驱动器供应商之间的实现差异，这一要求尤为必要。

USB 支持

基本子系统在主处理器板上实现，并使用系统板芯片组所提供的核心 USB 支持。SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 支持 USB 1.1 和 2.0 标准；并且所有的系统板 USB 控制器都支持通用主机控制器接口（UHCI）和增强型主机控制器接口（EHCI）。

独特的软件接口

对于软件程序员而言，SurePOS 700 是作为一种带有常规 PC 外围设备的基于 PCI 的 PC 系统部件出现的。PCI 转接卡中封装了独特的 POS 功能。系统部件中还提供了以下独特的功能:

- 128 KB 非易失随机存取存储器（NVRAM）
- 一个在开机自检（POST）期间连接到系统 ROM 以提供更多功能和信息的 ROM 库
- 如果系统配有 RS-485 端口，那么有一个 RS-485（电子工业联盟 [EIA] 485）子系统接口。[1]
- POS USB 子系统接口[1]
- POS RS-232 子系统接口[1]

1. IBM 驱动程序和操作系统将这些来自应用程序的更改隔离开来。

物理特性

本节向您介绍 SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的物理特性，包括窄体、宽体以及带不间断电源（UPS）的宽体型号。

尺寸

宽体和窄体型号的尺寸如下:

体型	宽度	长度	高度	重量
宽体	435 毫米（17.13 英寸）	475 毫米（18.7 英寸）	117.3 毫米（4.62 英寸）	11.8 千克（30.64 磅）
窄体	320 毫米（12.60 英寸）	475 毫米（18.70 英寸）	117.3 毫米（4.62 英寸）	11.4 千克（25.13 磅）
宽体（带 UPS）	435 毫米（17.13 英寸）	475 毫米（18.70 英寸）	117.3 毫米（4.62 英寸）	18.4 千克（40.57 磅）

控制器和指示灯

图 2 描述了前面板上的控制器和指示灯。

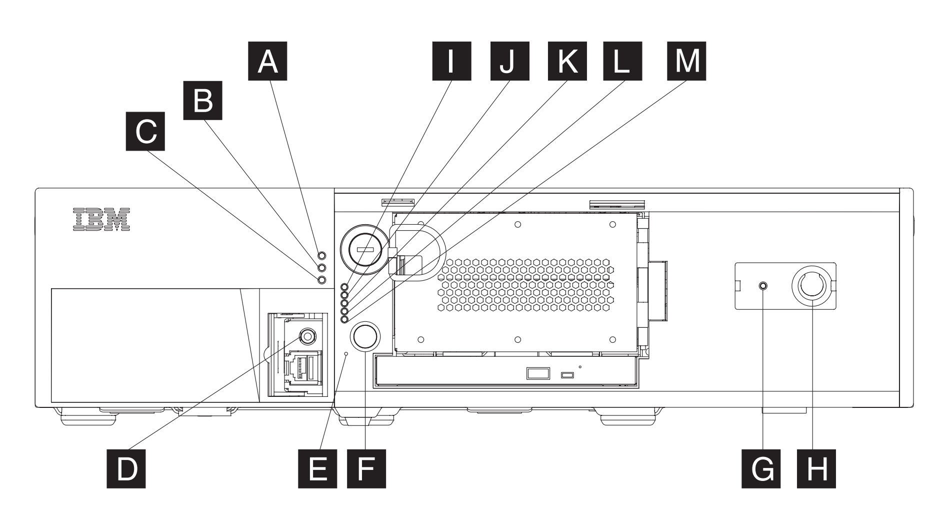


图 2. 前面板控制器和指示灯. 注: 使用前面的耳机插孔会使后面的音频输出插孔不可用。

A 电源
B 硬盘或光盘驱动器活动
C INFO
D 耳机插孔（仅型号 743、C43、E43、783 和 E83）
E 凹进的转储开关
F 系统电源开关
G UPS 指示灯（仅在宽体型且装有 UPS 的型号上有；否则被掩盖）
H UPS 开关（仅在宽体型且装有 UPS 的型号上有；否则被掩盖）
I LED 1，处理器风扇故障
J LED 2，系统板故障
K LED 3，上层 HDD 故障
L LED 4，下层 HDD 故障
M LED 5，电源故障

注: 仅当装有可选的 UPS 时， **G** 和 **H** 才可用。

接口

SurePOS 700 系列提供了一套独特的配置用来连接 POS 输入和输出（I/O）设备。大多数特定于 POS 的 I/O 功能包含在与主处理器板相连的转接卡上。

SurePOS 型号支持 RS-485 POS I/O（4694 系列）、自供电 USB I/O（IBM SurePOS 700 系列）和自供电 RS-232 I/O。包含 IBM SurePort 适配器的独特后挡板设计提供以后在现场升级或更改不同 I/O 的配置。后部 I/O 面板连接到转接卡。

表 3 提供了一份可用 I/O 端口的摘要。

表 3. 可用 I/O 端口

接口	SurePOS 723	SurePOS 743	SurePOS 783
麦克风输入、音频输入、音频输出	后部	后部 + 前部耳机	
USB	两个后部 PC 2.0	两个后部 PC USB 2.0 一个前部 12 伏 POS USB 2.0	
转储开关	前部		
以太网	一个后部		
模拟视频	两个后部		
PS/2 键盘	一个后部		
PS/2 鼠标	一个后部		
RS-232（EIA 232）	两个后部	四个后部	
POS 端口（USB、RS-485、RS-232）	选项		

图 3 显示了型号 743、C43、E43、783 和 E83 前面板上的 12 伏 USB 和耳机插孔。

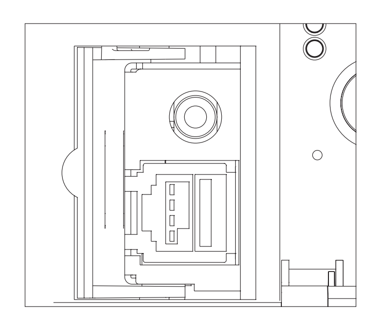


图 3. 型号 743、C43、E43、783 和 E83 的前面板

图 4 显示了后面板 I/O 连接的视图：底部适配器对全部型号都可用时，顶部适配器的选择取决于应用程序。表 4 定义了标注各个连接的图标。

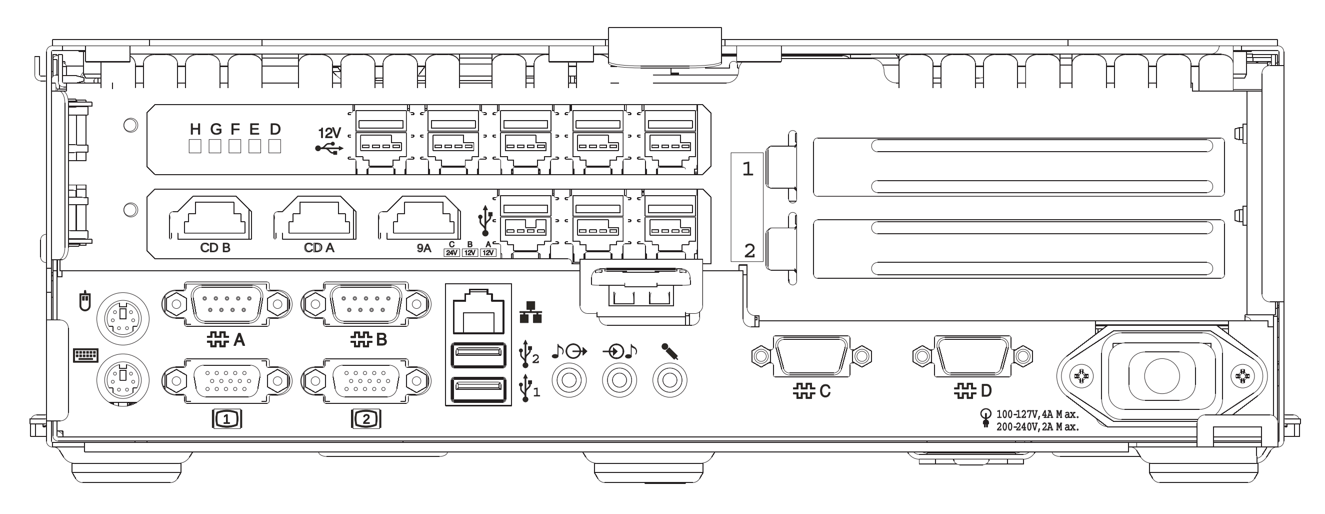


图 4. 后面板

表 4. 连接图标定义

图标	定义	图标	定义
	PS/2 鼠标		显示器 1 和 2
	PS/2 键盘		以太网 LAN
2 1	USB 2.0	A	外接串行设备（如电子秤和扫描仪）A 和 B（以及型号 743、C43、E43、783 和 E83 上的 C 和 D）
	音频输入		音频输出
	麦克风		

IBM SurePorts 销售点连接

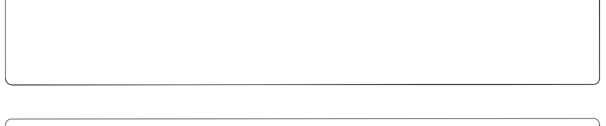
在 SurePOS 700 中，IBM SurePorts 有几种可能的配置。本节将详细描述几种最常见的配置。

警告: 不支持热插拔自供电 USB 设备。

警告: RS-485 端口 7 和自供电 USB 24 伏端口用于与 POS 打印机（IBM SureMark™ 4610）一起使用。所有 IBM POS 打印机电缆都是按照 UL 数据处理电缆 DP-3 进行分类的。为了安全使用这些端口，任何第三方电缆必须符合同样的要求。

基本配置

图 5 显示了基本的 SurePort 适配器配置（上层插槽由空白填充）。



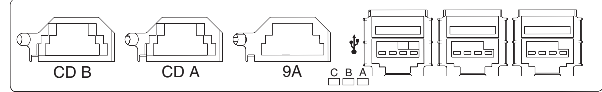


图 5. 基本配置

A，B 12 伏自供电 USB 端口

C 24 伏自供电 USB 端口

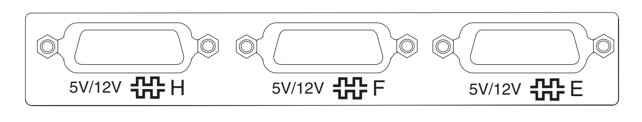
CD A（3A），CD B（3B）
IBM 现金抽屉端口

注: 端口 3A 自动检测 IBM 现金抽屉。如果您使用非 IBM 现金抽屉，请阅读第 17 页的『现金抽屉』中所描述的电压注意事项。

9A RS-485 扫描仪或辅助 RS-485 显示器

RS-232 和基本配置

图 6 显示了 RS-232 SurePort 适配器和基本 SurePort 适配器配置。



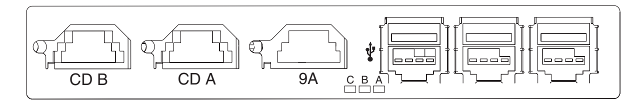


图 6. RS-232 和基本配置

A，B 12 伏自供电 USB 端口

C 24 伏自供电 USB 端口

CD A（3A），CD B（3B）
IBM 现金抽屉端口

注: 端口 3A 自动检测 IBM 现金抽屉。如果您使用非 IBM 现金抽屉，请阅读第 17 页的『现金抽屉』中所描述的电压注意事项。

E，F，H
自供电 RS-232（串行）端口

9A RS-485 扫描仪或辅助 RS-485 显示器

串行 I/O（SIO）和基本配置

图 7 显示了 RS-485 SurePort 适配器和基本 SurePort 适配器配置。

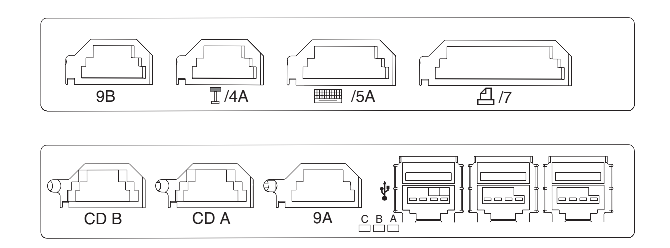


图 7. RS-485 和基本配置

A，B 12 伏自供电 USB 端口

C 24 伏自供电 USB 端口

CD A（3A），CD B（3B）
IBM 现金抽屉端口

注: 端口 3A 自动检测 IBM 现金抽屉。如果您使用非 IBM 现金抽屉，请阅读第 17 页的『现金抽屉』中所描述的电压注意事项。

4A IBM RS-485 主显示器

5A IBM RS-485 POS 主键盘

7 RS-485 打印机端口

注:

1. RS-485 后面板上有硬件跳线，更改此跳线可为打印机连接器提供 24 伏或 38 伏电压。出厂缺省设置为 38 伏。
2. 针对带有 24 伏和 38 伏打印机端口的系统，只能同时连接一台打印机（USB 或 RS-485）。

9A，9B
RS-485 扫描仪或辅助 RS-485 显示器

USB 和基本配置

图 8 显示了 USB SurePort 适配器和基本 SurePort 适配器配置。

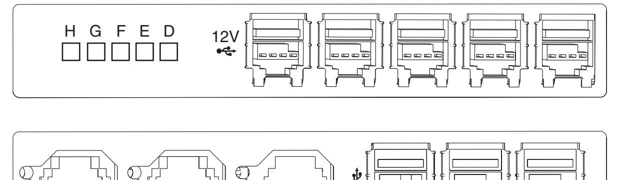


图 8. USB 和基本配置

A、B、D、E、F、G、H
12 伏自供电 USB 端口

注: USB 接口上显示的字母用来标识接口位置以及每块卡的连接顺序。例如,对于每块卡,系统首先识别连接到 USB 端口 A 的设备,然后再识别连接到 USB 端口 B 上的设备。此自动检测功能对两块卡都适用;因此系统可先识别第一块卡上的 USB 端口 B,然后是 C;接着再识别第二块卡上的 USB 端口 D。

C 24 伏自供电 USB 端口

CD A(3A),CD B(3B)
IBM 现金抽屉端口

注: 端口 3A 自动检测 IBM 现金抽屉。如果您使用非 IBM 现金抽屉,请阅读第 17 页的『现金抽屉』中所描述的电压注意事项。

9A RS-485 扫描仪或辅助 RS-485 显示器

散热

散热功能是通过电源中的风扇(在某些情况下,通过底盘风扇)进行强制空气散热来提供的。绝对不可堵塞空气通风孔,通风孔必须距离机柜壁、废纸箱和纸张有两英寸的间距。

环境和温度

以下环境特性适用:

- 操作温度: +10 到 40°C(+50 到 104°F),相对湿度 8% 到 80%
- 装运: -40 到 +60°C(-40 到 +140°F)
- 存储: 0 到 +60°C(32 到 +140°F)

电源

本节描述电源、电源开关和电源管理。

警告: 不支持热插拔自供电 USB 设备。

这些是 SurePOS 700 系列型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的电源需求:

- 标称输入电压: 100 至 127 VAC 或 200 至 240 VAC
- 频率: 50 至 60 赫兹, ±3 赫兹
- 功耗: 额定 70 瓦, 最大 120 瓦

请参阅表 5 以了解有关每个端口的直流电最大连续负载额定值。

表 5. 端口直流负载.

注:

1. 所有 12 伏外部负载的总电流最大为 5 安。所有可用的 5 伏外部负载总电流是最大 5 安。
2. 两台打印机不能同时连接到系统。
3. 任何时刻只能激活一个现金抽屉。

Port(端口)	**安培数**
24 伏打印机	3.0 安
38 伏打印机	2.1 安
24 伏/38 伏现金抽屉	1.0 安 150 毫秒脉冲
12 伏 RS-485	每端口 1.0 安
12 伏 RS-232	每端口 1.0 安
12 伏 USB	每端口 1.5 安
5 伏 RS-485	每端口 1.0 安
5 伏 RS-232	每端口 1.0 安
5 伏 PS/2 键盘	每端口 0.5 安
5 伏 PS/2 鼠标	每端口 0.5 安
所有 USB 端口中 5 伏	每端口 0.5 安
所有 12 伏外部负载的总电流最大为 5 安。	
所有 5 伏外部负载的总电流最大为 5 安。	

电源开关操作

正常操作期间，SurePOS 700 系列上电源开关正如您所想的那样操作。按下开关打开系统；再次按下则关闭系统。有几种例外情况:

1. 可对开关进行编程，使其以不同的方式操作。例如，如果您的操作系统支持电源管理，您可以对开关进行编程，使其作为一个待机或恢复开关进行工作。有关更多信息，请参阅您的操作系统或电源管理软件随附的文档。
2. 如果当设备正在运行开机自检（POST）时按下了电源按钮，那么在关闭系统时会发生延迟。
3. 有时候，因为应用程序或系统挂起，您会无法启动受控关机操作。按住电源开关（大约 5 秒钟），直至系统部件关闭。

   注: 建议不要使用这种方法关闭 SurePOS 700。仅当使用其他方法无法关闭系统电源时才使用该方法。如果您是通过按住电源开关来关闭设备电源的，那么某些已编程事件要在设备再次加电之后才能运行（例如，IBM Wake on LAN）。

电源管理

SurePOS 700 上的电源管理是基于标准的台式 PC 型号。根据所使用的操作系统和驱动程序，所有型号都能够处于应用交流电源的待机状态。使用一个可与宽体型号设备合为一体的可选 UPS 能够免受交流电源故障的影响。设备支持以下业界标准和约定:

- 高级配置和电源接口 – 高级电源管理（ACPI-APM）
- IBM Wake on LAN
- Wake on USB
- Wake on SIO
- PS/2 键盘/鼠标唤醒
- 实时时钟警报唤醒

不间断电源（可选）

不间断电源的技术特性如下:

- 容量: 500 伏安/300 瓦
- 运行时间: 充满电的新电池满负载（500 伏安）状态下最少 2.5 分钟
- 电池方式下的输出电压: 下限 113 伏交流电 ±10%; 上限 220 伏交流电 ±10%
- 频率（备用方式）: 线性频率 > 55 赫兹时为 60 赫兹 ±3 赫兹; 线性频率 < 55 赫兹时为 50 赫兹 ±3 赫兹（输出波形为近似梯形正弦波）
- 传送时间: 交流电到电池，通常少于 8 毫秒，最大 10 毫秒

电池特性如下:

- 可由具备常规 PC 硬件升级技能的人员更换电池。
- 电池充电时间通常为 8 小时，全空电池最长为 16 小时。
- 电池类型为 12 伏、5 安培小时、密封、防漏、免维护铅酸类型。

电池寿命

对于充满电的新电池，UPS 能够提供 2.5 分钟的满负载输出。典型的 POS 配置需要少得多的电量。如果使用充满电的新电池，带液晶显示器（LCD）操作员显示器的典型系统部件可持续 15 分钟（取决于打印活动）；如果终端处于待机方式，那么可持续 60 分钟。电池的充电量会随着时间的推移而减少，并且大量使用会加速这一衰减。电池经常性的深度放电将急剧减少其可用寿命。电池的可用寿命在正常环境中为一到三年。

输入电压

UPS 选件不能检测线路低电压和高电压。针对线路低电压和线路高电压设计有不同的部件，这些部件不能在线路低电压和线路高电压之间转换。第 15 页的图 9 显示了 USP 的电源插口和接口。

警告: 如果对设备应用了不正确的线路电压，将造成对 UPS 的损坏。

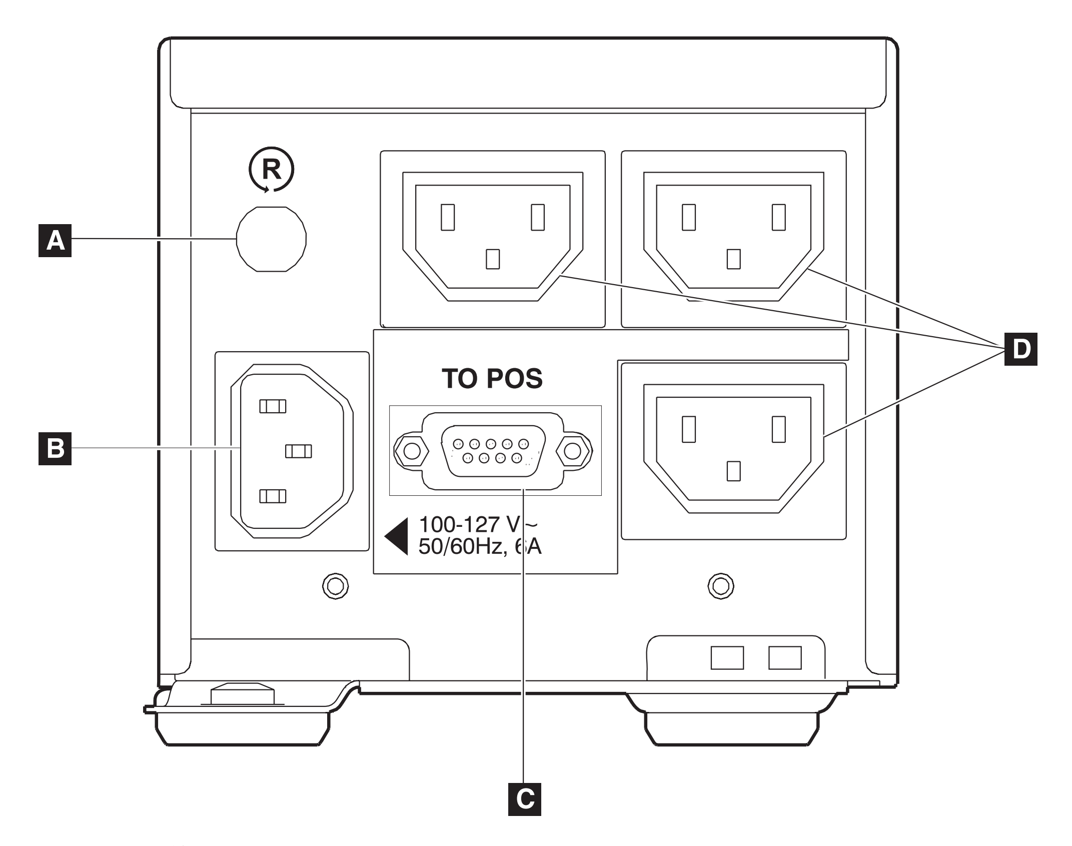


图 9. UPS 后视图

- **A** 断路器
- **B** 电源插口
- **C** RS-232 端口
- **D** 交流电插口

系统部件接口

UPS 有一个兼容 RS-232 的输出可连接到系统部件上的某个 RS-232 端口，以便向操作系统或应用程序传送 UPS 状态（交流电源掉电，电池电量低）。该接口与 Microsoft Windows 缺省的 UPS 实现兼容。

配置开关

UPS 配置双列直插式封装（DIP）开关位于 UPS 子组合件的前面板上（请参阅图 10 中的 **A**）。使用这些开关选择所连系统部件的 ON 状态或 OFF 状态来控制交流电源断电期间的 UPS 操作。

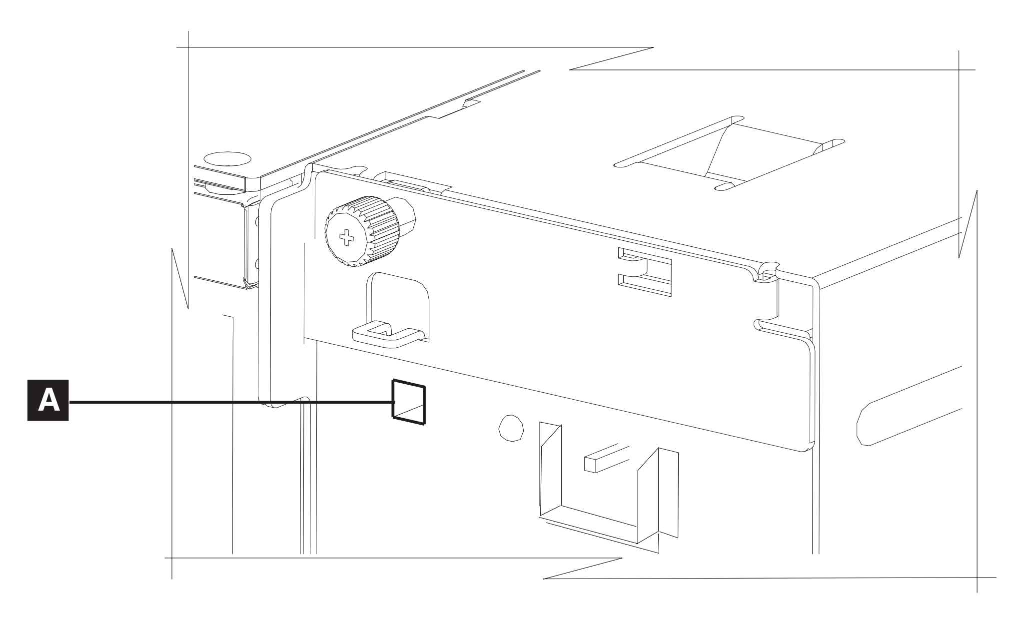


图 10. UPS 配置开关的位置

独立方式: 当两个开关都设为 OFF 也就是都处于向上的位置（出厂缺省设置）时，UPS 在交流电断电期间总是进入电池方式。在交流电恢复或者电池用尽之前，设备将一直保持在电池方式。如果存在 RS-232 电缆连接，那么关联系统上也会出现 *On-battery* 和 *low-battery* 信号，但是从系统部件上不能对 UPS 进行控制。这是市场上最常见的*待机*类型电源的典型操作方式。

依赖主机方式: 当两个 DIP 开关都设为 ON，即向下位置时，那么处于依赖主机方式。在交流电断电期间，除非有一个活动的 RS-232 连接连在加电的系统部件上，否则 UPS 保持电池方式不超过 5 秒。如果系统部件已开启，UPS 保持待机方式。如果系统部件关闭，那么 UPS 部件不处于待机方式。当交流电源恢复时，在 UPS 输出上可再次获得交流电源。对于在营业结束期间系统部件关闭以及商店总电源也关闭的情况下，这一设置很有用。当商店电源切断时，该设置可防止 UPS 切换到待机方式并释放电池的电量。

I/O 设备

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 支持大量显示器、键盘、打印机、现金抽屉和扫描仪。请访问 IBM 零售商店解决方案 Web 站点 http://www.ibm.com/solutions/retail/store/support 获取当前受支持设备的列表。

注: 其他 I/O 安装和操作信息可从以下出版物中获取:

- *Point-of-Sale Options and I/O Devices ServiceGuide*，GC30-9737
- *Store Systems Installation and Operation Guide for Point-of-Sale Input/Output Devices*，GA27-4028

现金抽屉

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 在出厂时经过了预先配置，以与所有 IBM 现金抽屉正确配合使用。在此自动方式下，系统能够正确地检测到 IBM 24 伏和 IBM 38 伏现金抽屉之间的差异。现金抽屉端口 3A 提供了针对 IBM 现金抽屉的自动检测功能。

注意:
自动方式同时为两个现金抽屉端口设置相同的现金抽屉操作电压。如果您将 24 伏现金抽屉连接到了端口 3A，然后又连接了第二个抽屉，那么第二个抽屉必须也是 24 伏抽屉。如果您使用的是非 IBM 抽屉，那么自动方式将无法正确生效，并且有可能对现金抽屉和/或系统部件造成损坏。如果您连接了两个现金抽屉，那么这两个抽屉必须处于相同的电压。

可通过使用 POS 配置设置程序中的配置选项来配置现金抽屉电压（24 伏或 38 伏），或通过重设跳线进行配置。图 11 显示了现金抽屉电压跳线在转接卡上的位置，以及跳线位置的示意图。

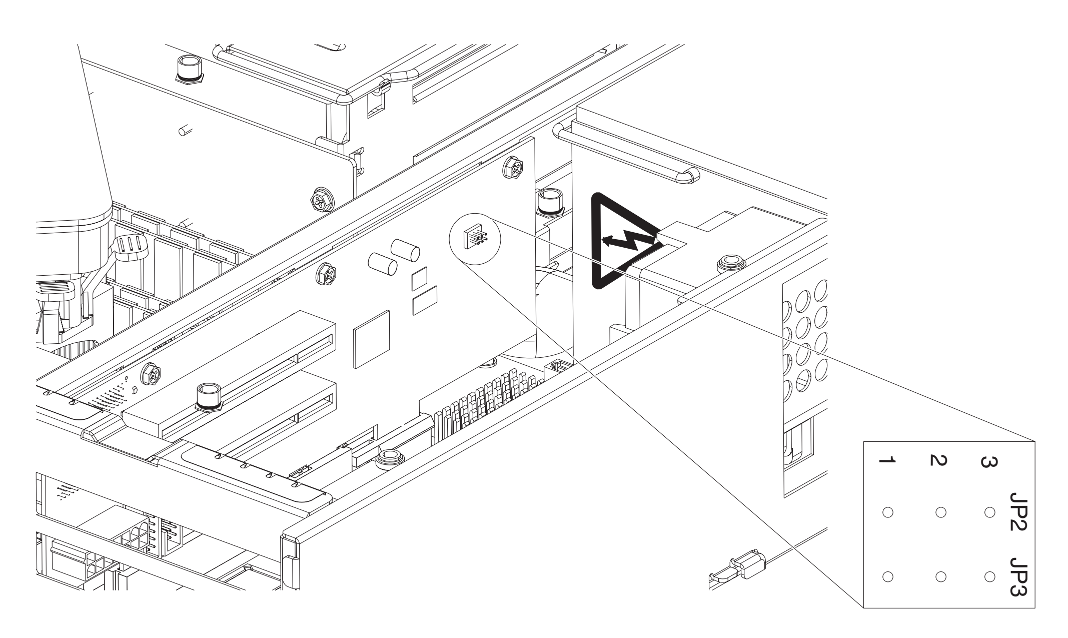


图 11. 使用重设跳线设置现金抽屉

表 6 提供了 24 伏和 38 伏现金抽屉的正确跳线设置。

表 6. 现金抽屉跳线设置

电压	跳线 JP2	跳线 JP3
自动设置（缺省）	不使用	2-3
手动 38 伏	1-2	1-2
手动 24 伏	2-3	1-2

4689 DBCS SurePOS 收据日志打印机电压设置

要正确操作 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83，4689 双字节字符集设置（DBCS）SurePOS 收据日志打印机电压必须设置为 24 伏。所有其他 RS-485 打印机将以 38 伏的缺省设置在 SurePOS 700 上正确工作。

要将该打印机的电压配置为 24 伏，请按照表 7 中所示设置跳线 JP1 和 JP2。

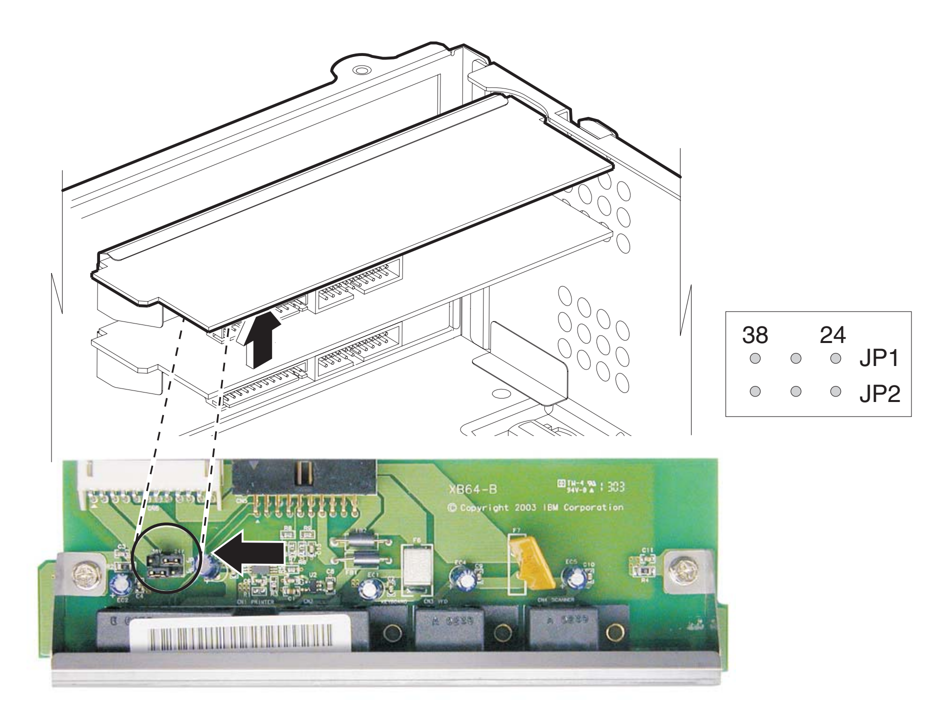


图 12. 打印机跳线在 I/O 卡上的位置

表 7 提供了 24 伏和 38 伏打印机的正确跳线设置。

表 7. 现金抽屉跳线设置

电压	跳线 JP1	跳线 JP2
手工 38 伏（缺省）	1-2	1-2
手动 24 伏	2-3	2-3

自供电 USB 接口

自供电 USB 接口为那些所需的电量比可从 USB 标准类型 A 接口获得的电量更多的设备提供了取自主机的额外电源。如第 19 页的图 13 中所示，自供电 USB 插座由两个集成在通用屏蔽罩内的接口组成。这两个接口在通用罩内垂直叠放。*上面的接口*（第 19 页的图 13 中的 **A** ）包含四个触点用来为连接的设备供电。*下面的接口*（第 19 页的图 13 中的 **B** ）是完全符合 A 类 USB 的接口，能够与标准 A 类 USB 插头或自供电 USB 插头相配。换言之，下半部分的接口是标准 USB 类型 A 端口，USB I/O 设备可连接于此。

注: 在 SurePort 卡上，连接器是朝下安装的；在前部 USB 端口上，连接器是以侧面安装的。

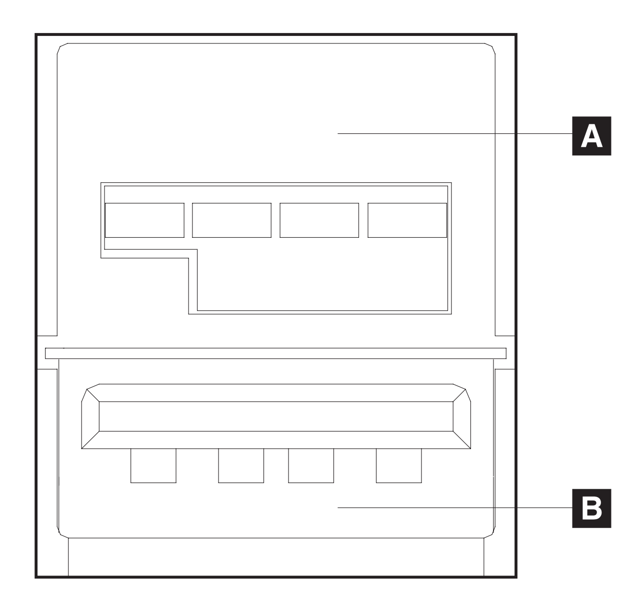


图 13. 自供电 USB 端口示例

A 上面的连接器；连接器的电源部分

B 下面的连接器；连接器的标准 USB 部分

自供电 USB 接口提供以下功能:

- 为需要 5 伏以上电压的 USB POS I/O 设备提供额外电源
- 12 伏和 24 伏接口有不同的键位和颜色编码，这可以防止无意中将接口连接到错误类型的端口。
- 插头和插座之间的正向机械固定锁，可防止意外断开连接。

非 POS I/O 设备

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 支持大部分以下非 POS I/O 设备:

- 很多（但并非全部）USB 海量存储设备，如软盘驱动器、CD-ROM 驱动器和存储钥匙。由于不符合标准，所以一系列不受支持的设备被排除在外。对于大多数支持 USB 引导的设备，引导方式受支持。
- IBM VGA 监视器（CRT 和 LCD）
- 业界标准 PC 键盘、鼠标和打印机
- 具备相应驱动程序、软件和操作系统的标准 USB 和 RS-232 设备

系统和驱动程序支持

本节描述 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 支持的操作系统、BIOS 信息和驱动程序要求。

操作系统

以下操作系统受支持:

- 4690 OS V5R2 或更高版本
- Windows 2000（带 Service Pack 4）
- Windows XP Professional Edition（带 Service Pack 2）
- Windows XP Embedded for Point of Service（WEPOS）V1.1 或更高版本
- PC DOS 2000

注: 问题解决过程通常需要安装最新的修订包。

驱动程序

可在 IBM Web 站点 http://www.ibm.com/solutions/retail/store/support 下载针对所有受支持操作系统的驱动程序软件包。在该 Web 站点上提供了一份完整的列表。针对视频、LAN、USB、音频、RS-232（如果需要）和 POS I/O 都提供了驱动程序。在很多情况下，操作系统随附的缺省驱动程序都可以满足需要。

BIOS

SurePOS 700 系列有可升级的 BIOS。IBM 提供了用来升级 BIOS 的实用程序，并在支持 Web 站点上发布更新。由您负责根据需要执行 BIOS 升级。BIOS 升级不属于 IBM 保修或维护协议范围。

兼容性

为了确保 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 能够顺利地与先前的硬件设备和软件程序协同工作，请仔细查看此节中的需求。

硬件

- **所有现金抽屉:** 如果您使用非 IBM 现金抽屉，必须使用 POS I/O 配置屏幕或重设跳线来设置正确的操作电压。如果没有这样做，可能会损坏现金抽屉或者系统部件。请参阅第 17 页的『现金抽屉』。
- **4820 DVI 显示器:** 这些显示器需要支持数字视频交互（DVI）的视频卡。输出端口安装在功能卡插槽中。
- **带有集成扬声器功能部件的 4820 显示器:** 这些显示器需要带集成扬声器功放的 PCI 声卡。
- **4820“活动”麦克风:** 这些显示器中的麦克风不适用于系统。
- **PCI Express x1 或 PCI 卡插槽:** PCI Express 或 PCI 卡插槽的最大长度为 195 毫米（7.6 英寸）。

软件

此节提供了操作系统软件需求和注意事项的详细信息。

注: 如需获得本产品中的所有功能，必须具有针对所有操作系统的独特的新驱动程序。

一般迁移注意事项

以下是在零售环境中一般迁移的注意事项:

- IBM 4690 OS 必须是 V5R2（若其已安装）。
- 应用程序如果带有指向特定中断请求（IRQ）级别或 I/O 地址的硬编码例程，那么它可能会遇到迁移问题。
- 需要 3 个或更多 COM 端口的应用程序必须能够使用符合 PCI 标准且使用共享中断体系结构的即插即用设备。
- 第三方内存模块不一定能在每种产品上使用。

DOS 迁移注意事项

需要新的 LAN 驱动程序，同时需要修改 LAN 配置文件，如 PROTOCOL.INI。还需要修改 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT。

Windows 和 Linux 迁移注意事项

要迁移 Windows 或 Linux 环境，请先重新安装操作系统。

安装好操作系统后，再安装相应的驱动程序（可从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点 http://www.ibm.com/solutions/retail/store/support 下载），然后安装应用程序。

注: 4694 或 4800 的以前型号的现有操作系统映像与 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 不兼容。但是，在安装了操作系统之后，常用的 HDD 映像实用程序应该能够正确运行。

RAID

独立磁盘冗余阵列（RAID）功能提供对冗余硬盘驱动器的支持。仅在 Microsoft Windows 操作系统上受支持，如果两个硬盘驱动器中有一个出现故障，那么 RAID 会提供一条错误消息。有关更多信息，请参阅 *SurePOS 700-722/742/782, 723/743/783 Operating System Installation Guide*，GA27-4357。

准备致电请求服务

当您致电 IBM 要求获得保修信息或服务时，请确保准备好了序列号、机器类型和型号。

图 14 显示此信息在 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 拉出托架上的位置。

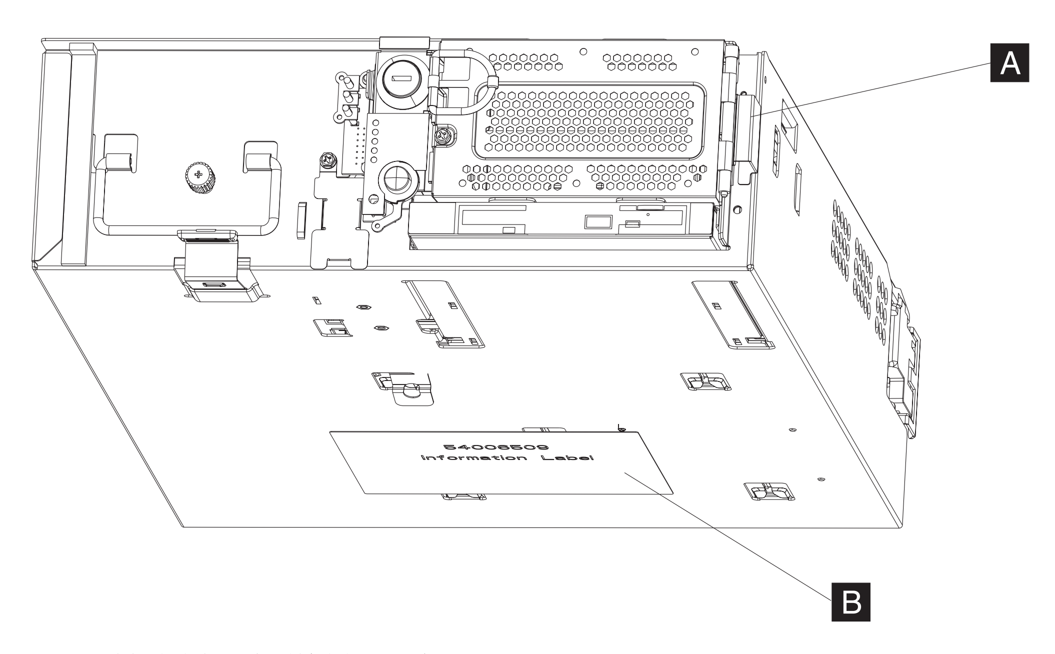


图 14. 前部和底部的序列号和机器信息

注: 位置 **A** 和位置 **B** 都显示了序列号、机器类型和型号。

您也可从 BIOS 设置屏幕上获取此信息，请执行以下操作:

1. 当连接好监视器和键盘时，打开系统。
2. 在开机自检期间，按 **Delete** 键进入 BIOS 设置。
3. 使用方向键浏览至 **Standard CMOS Features** 并按 **Enter**。屏幕上将显示机器类型、型号和序列号，另外还将显示其他特定于部件的信息。

第 2 章 安装和设置系统

本节描述了安装和设置 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的步骤。

开始之前

在开始安装之前，请阅读以下信息。

受支持的操作系统

请参阅第 20 页的『操作系统』以了解受支持操作系统的列表。

确定配置

可以用一体式配置或分体式配置来设置系统部件。*一体式配置*是所有系统部件都组装在同一个位置的配置。*分体式配置*是在不同的物理位置设置系统部件的配置。在一体式配置中，可使用倾斜式 I/O 托架选件来使宽体部件包含外围设备，如打印机和显示器，位置在宽体系统部件的顶部。还有一些倾斜式 I/O 托架选件，您可以将它们装在标准规格现金抽屉上，或直接放在柜台上。

订单和包装

每份订单包含以下组件:

- 系统部件
- LAN 插线电缆: 4.2 米（14 英尺），6 类线
- 特定于国家或地区的电源线
- 外盖配件
- 出厂安装选件，如直接访问存储设备（DASD）或附加内存
- 安全手册
- 客户安装选件

注: 所有的出版物都可从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点下载，网址是: http://www.ibm.com/solutions/retail/store。

设置过程

要安装 SurePOS 700，请遵循本节中的步骤。

注: 安装之前，请确保阅读了第 108 页的『联邦通信委员会（FCC）声明』。

（可选）用锁更换前锁插销

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 随附了一个非锁定插销替代前锁。要以前锁芯替换插销:

1. 将插销旋转到完全打开（解锁的、左侧）位置（请参阅第 24 页的图 15）。



图 15. 处于完全打开位置的前锁插销

2. 紧紧抓住插销（使用钳子或类似工具）并将螺丝刀插入圆锁孔的顶部插槽中以让插销卡口（图 16 中的 **A** ）脱离接触。拉动插销以将其卸下。

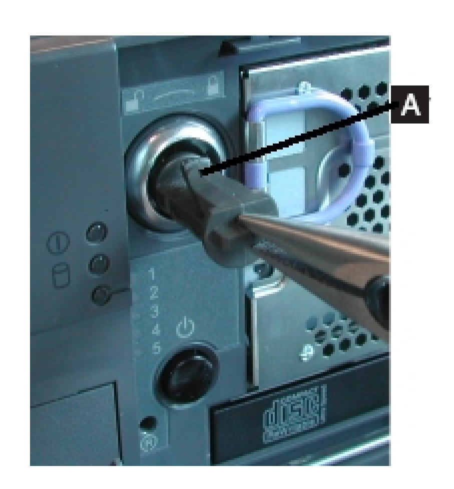


图 16. 卸下前锁插销

3. 遵循第 72 页的『安装和拆卸锁芯』中的步骤来安装前门锁芯。

步骤 1. 安装内部选件

在打开包装并核对了装箱单之后，安装内部选件。第 43 页的第 3 章，『安装内部选件』提供了安装这些功能部件的说明。

步骤 2. 安装扩展机架以及可选 UPS（仅宽体部件）

该过程仅针对宽体部件。

要安装扩展机架和可选 UPS，或者只安装扩展机架：

1. 从扩展机架上卸下固定支架，如第 25 页的图 17 中所示。

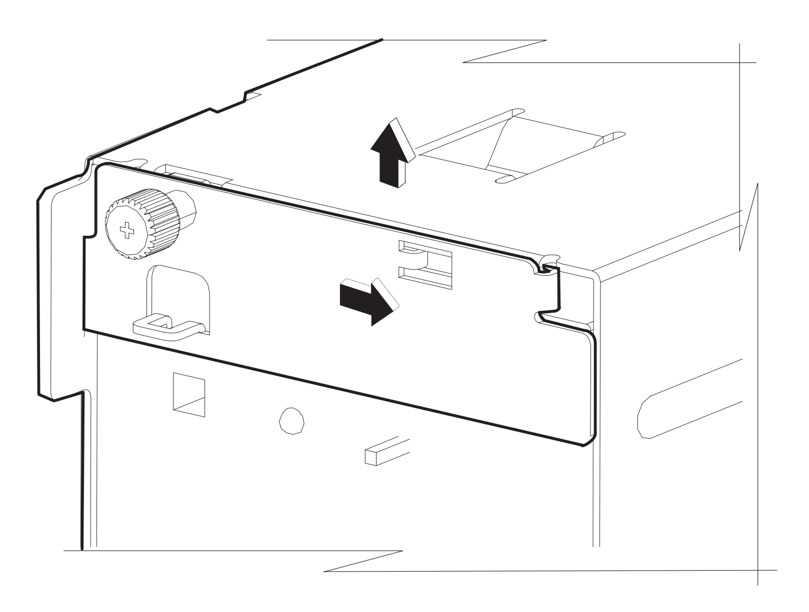


图 17. 卸下固定支架

a. 向左转动固定螺丝以将支架从机架上松开。

b. 将支架向右拉，然后抬起，将其从凹槽中卸下。

2. 将部件左侧向下放置。该位置使部件便于移动，因为橡皮垫脚不会接触柜台。
3. 将扩展机架和系统部件对齐，使部件上的卡口与机架上的槽匹配。

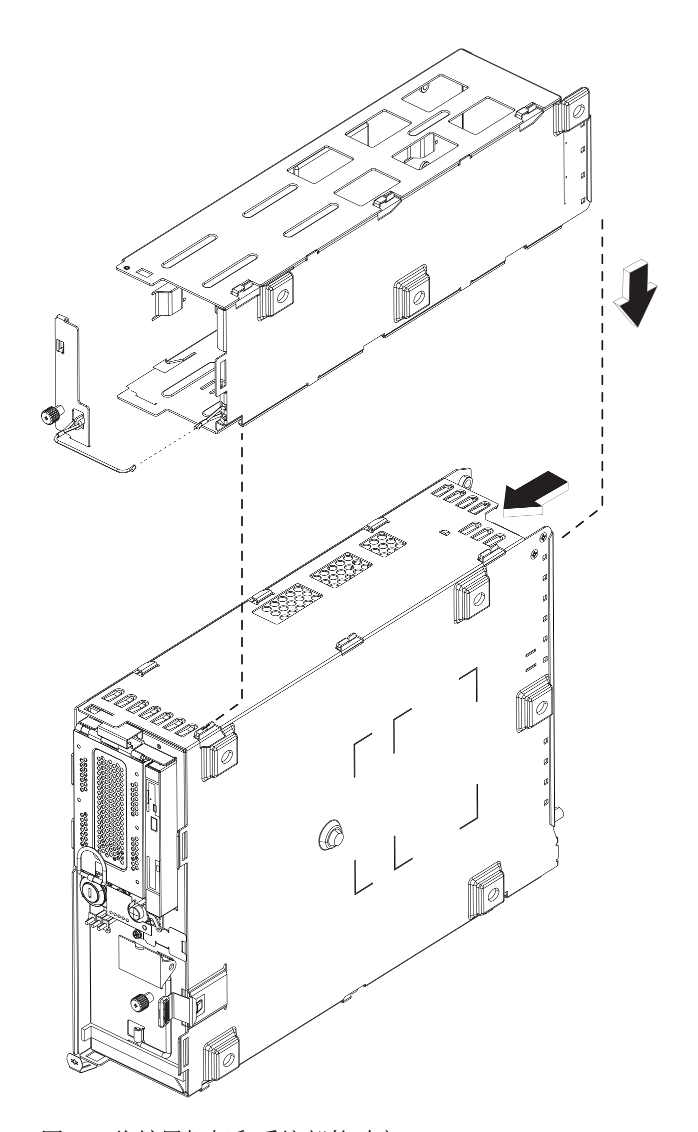


图 18. 将扩展机架和系统部件对齐

4. 将 UPS 向前滑进扩展机架中，直至锁定到位。

   警告: 请确保扩展机架已完全锁定在系统部件上。

5. 如果不插入 UPS，请转到步骤第 30 页的 6 以将扩展机架固定到系统部件。否则，请完成该步骤以安装 UPS。

   a. 按照图 19 所示将部件放到运行位置。

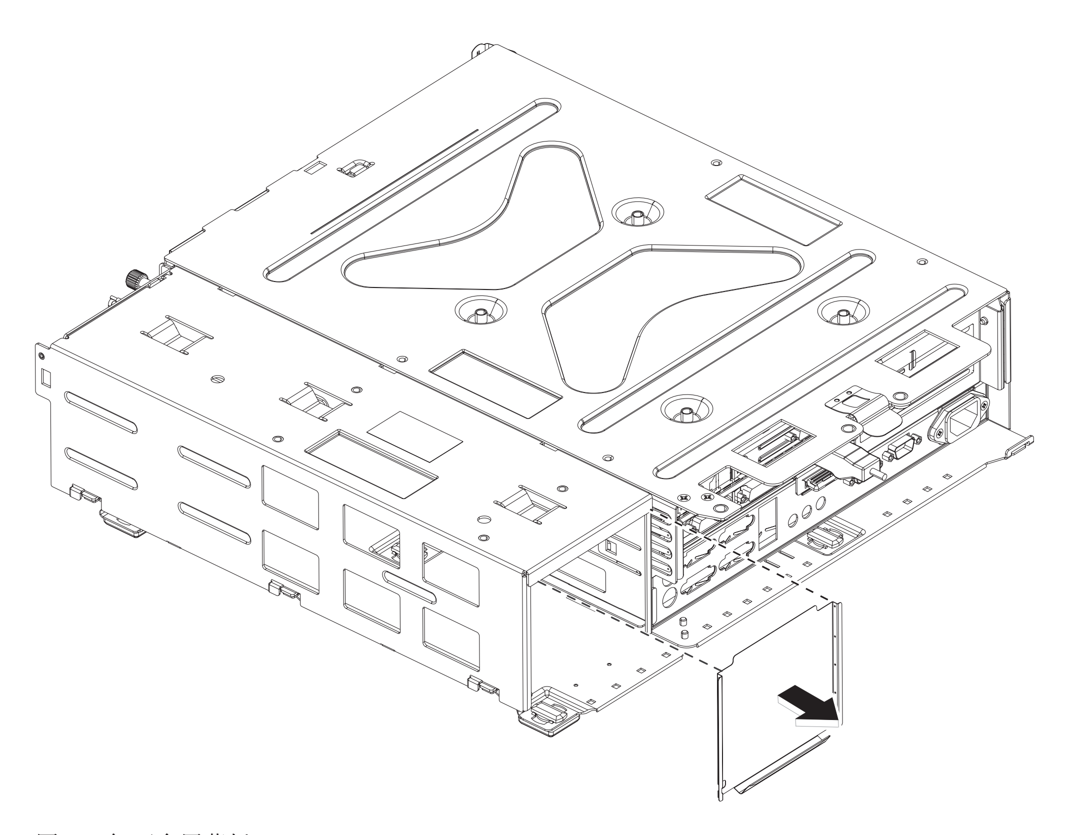


图 19. 卸下金属薄板

   b. 要安装 UPS，请卸下金属薄板（请参阅图 19）。

c. 该部件装运出厂时未连接电池。如图 20 所示将电池连接到 UPS。

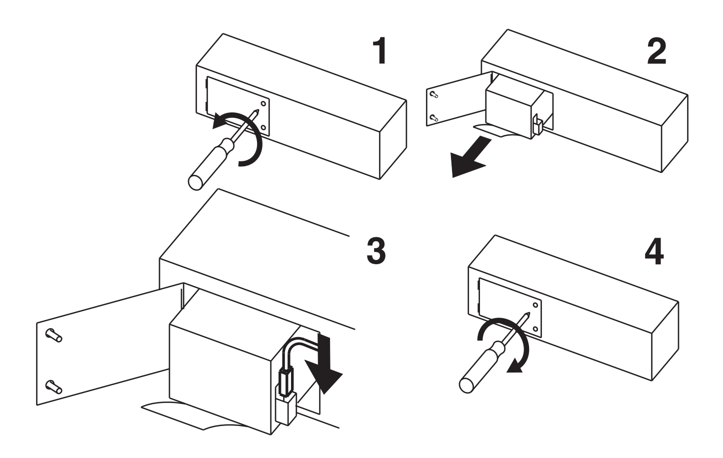


图 20. 将电池连接到 UPS

1) 将 UPS 侧卧放置，卸下电池门。
2) 将电池从 UPS 中拉出，以便看清接线和插头。
3) 将插头与红色电线相连。
4) 将电池推回 UPS。
5) 合上门，并拧紧固定门的螺丝。

d. 揭下电池日期标签，然后将其贴在前部外盖组合件的内侧；建议的位置是 **A**。

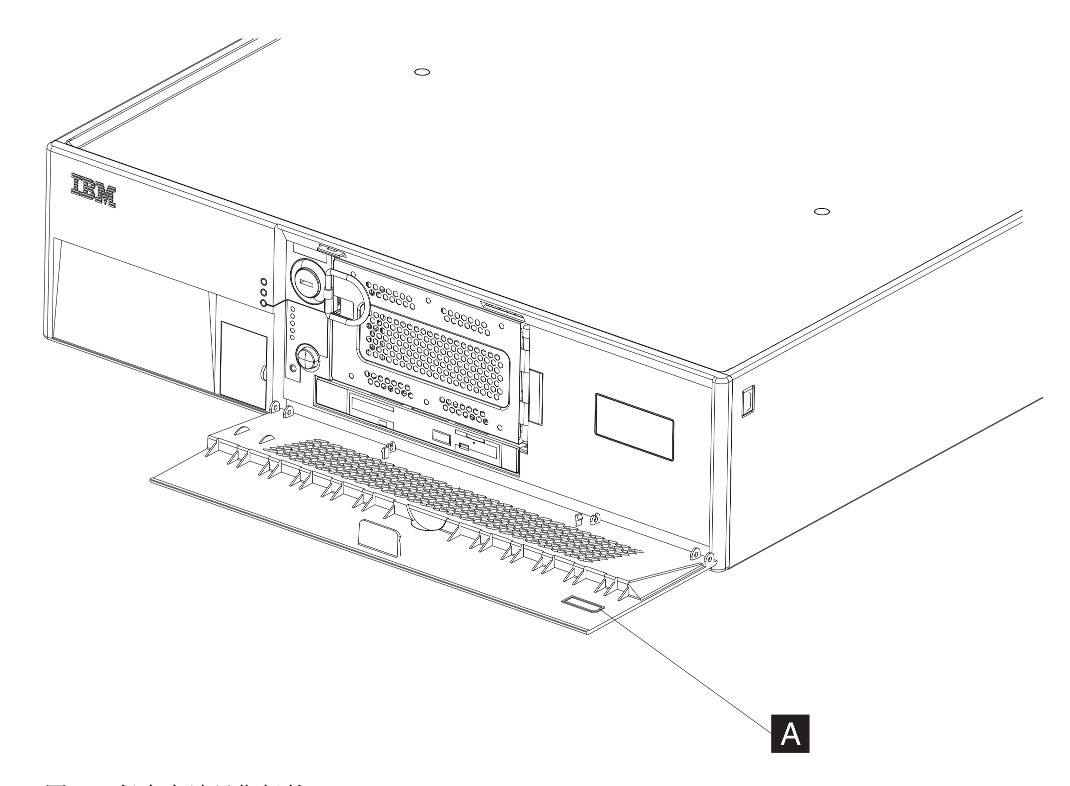


图 21. 保存电池日期标签

e. 将电源插入机架。

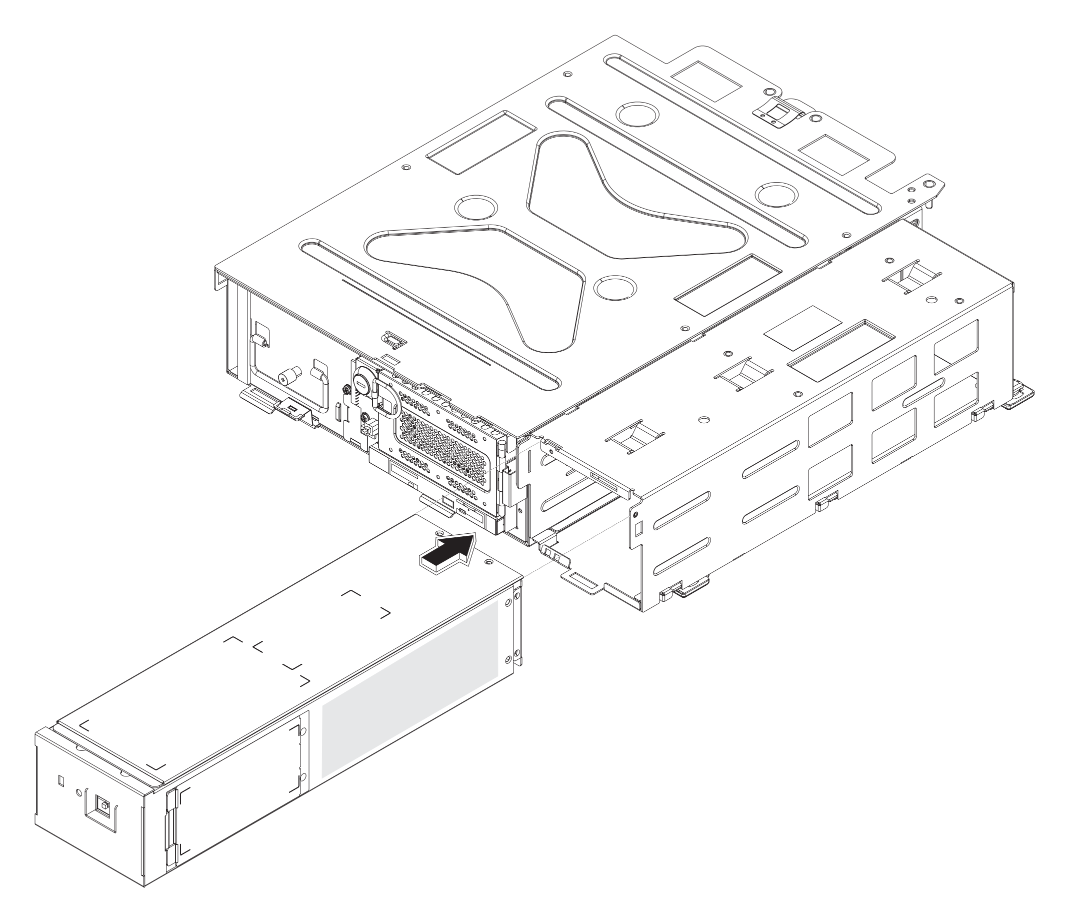


图 22. 插入 UPS

6. 将扩展机架固定在设备机架上。
   a. 将固定支架的中心卡口插入凹槽，然后将固定支架向左滑动以与右钩接合，并插入左卡口。

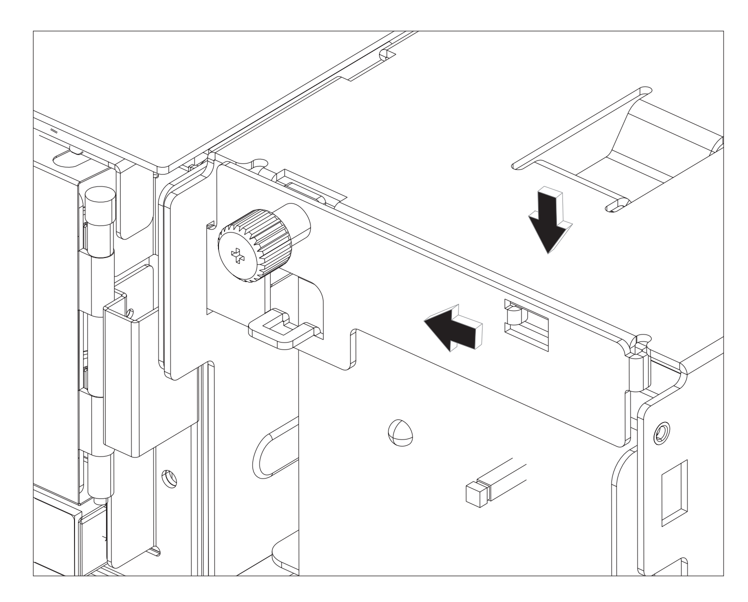


图 23. 重新安装 UPS 固定支架

   b. 拧紧螺丝。

   注: 其有助于轻轻地上下移动固定支架，直到感到螺丝的第一螺纹接合。

警告: 仅当扩展机架完全就位并锁定时才能安装固定支架。为了进行安全操作，必须安装固定支架。

仅当安装了 USP 时以下步骤才适用:

7. 将电源线连接到 UPS。
8. 将串行电缆连接到 UPS（可选）。
9. 设置 UPS 前面板上的配置（DIP）开关。请参阅第 16 页的『配置开关』以了解更多信息。

步骤 3. 安装外盖

外盖配件有颜色和宽度选项。外盖配件使得机械组合件成为整体，如果没有它们，那么不应操作系统。

以下步骤适用于所有型号，以及宽体和窄体功能部件。外盖包含以下部件:

- 前挡板
- 铰链接合后门
- 顶盖

要安装顶盖:

1. 将顶盖放在系统部件上方的位置，使前沿与刻印在顶板（图 24 中的 **A** ）上的线对齐，然后轻轻将顶盖侧面向下按进去，同时向前滑动顶盖以将其锁定到位。

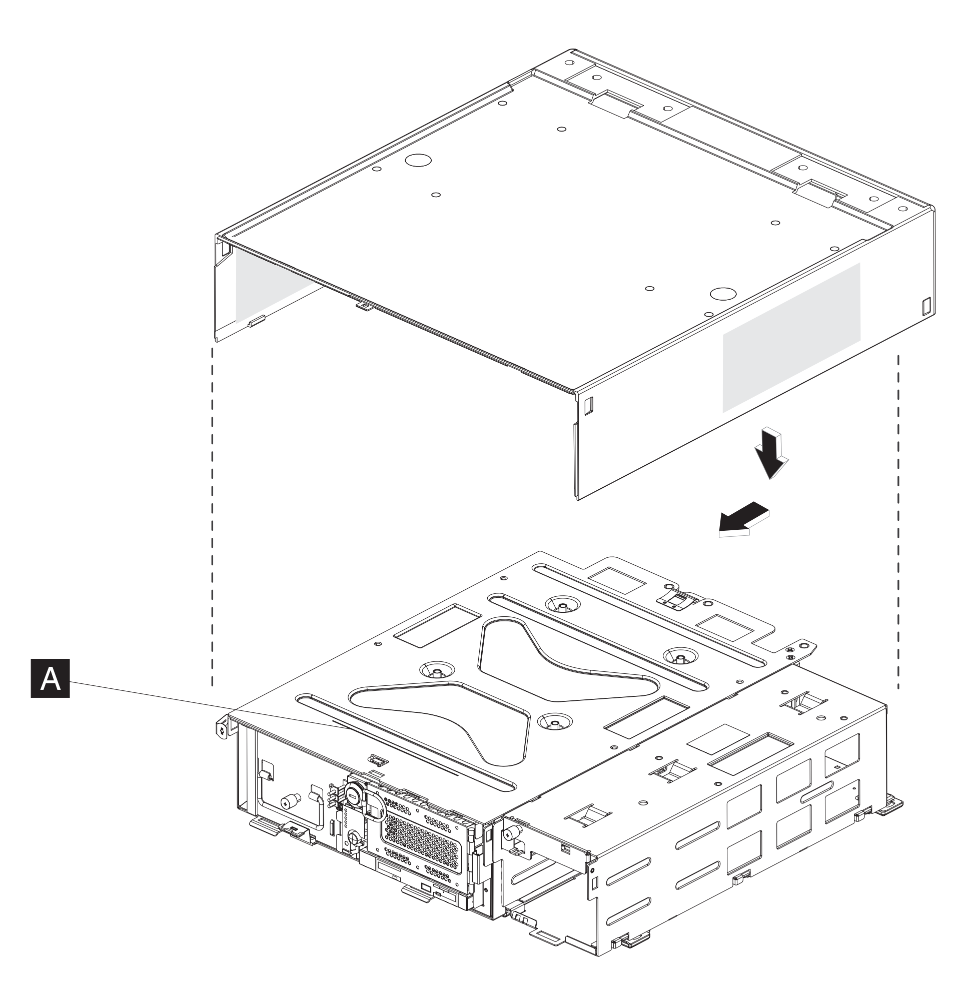


图 24. 安装顶盖

2. 将后门保持在水平位置进行安装。将一个铰链销（图 25 中的 **A** ）插入系统部件一侧的插口（ **B** ）。按下另一侧的铰链销并将其插入以上的插口，从而将其咬合到位。

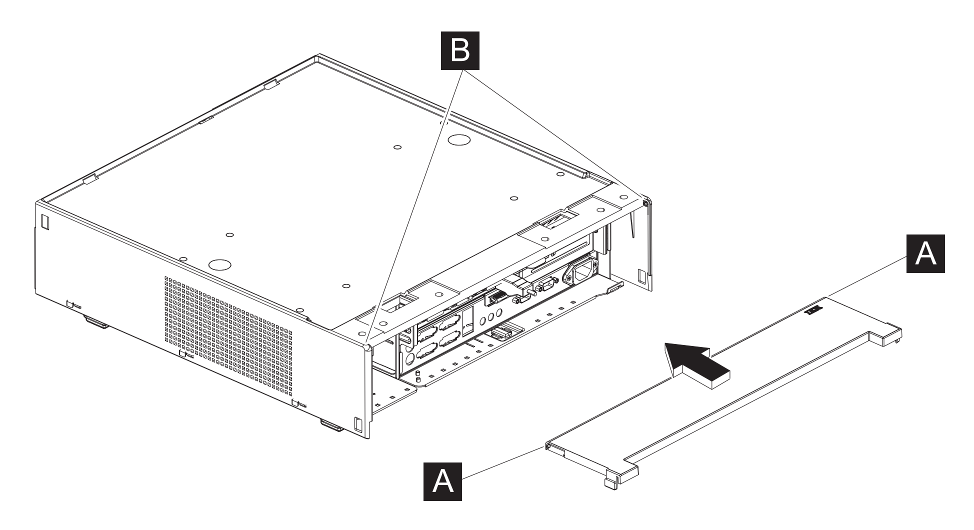


图 25. 安装后门

3. 按下下部卡口（图 26 中的 **A** ），将其插入槽（ **B** ）中，使其锁定到位。

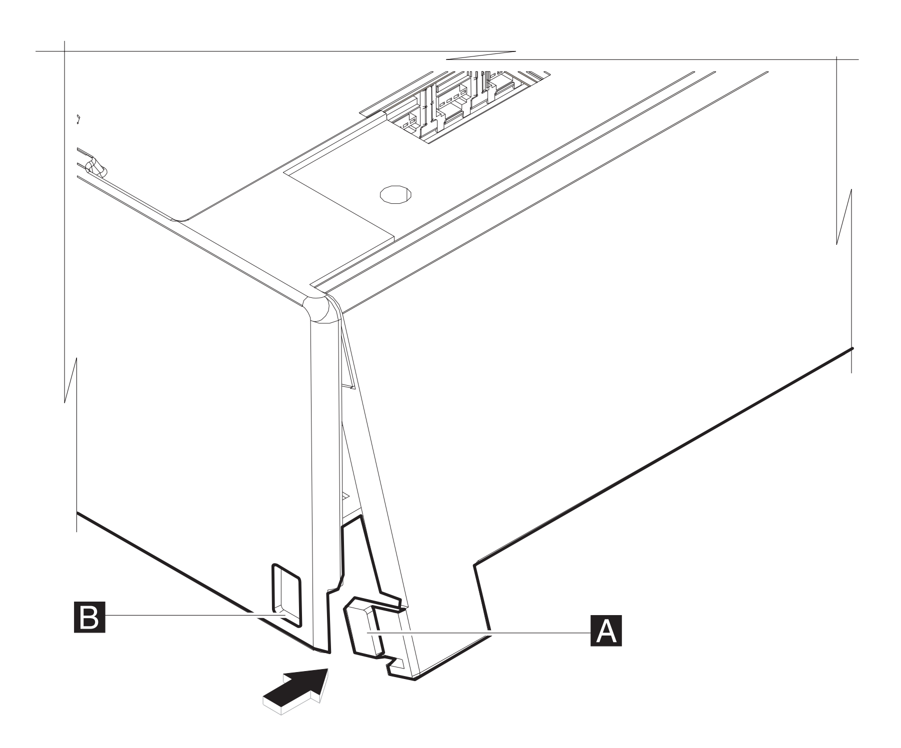


图 26. 后门下部卡口视图

4. 如果宽体部件中已安装了 UPS，那么请从挡板卸下 UPS 开关面板封板（图 27 中的 **U**）。

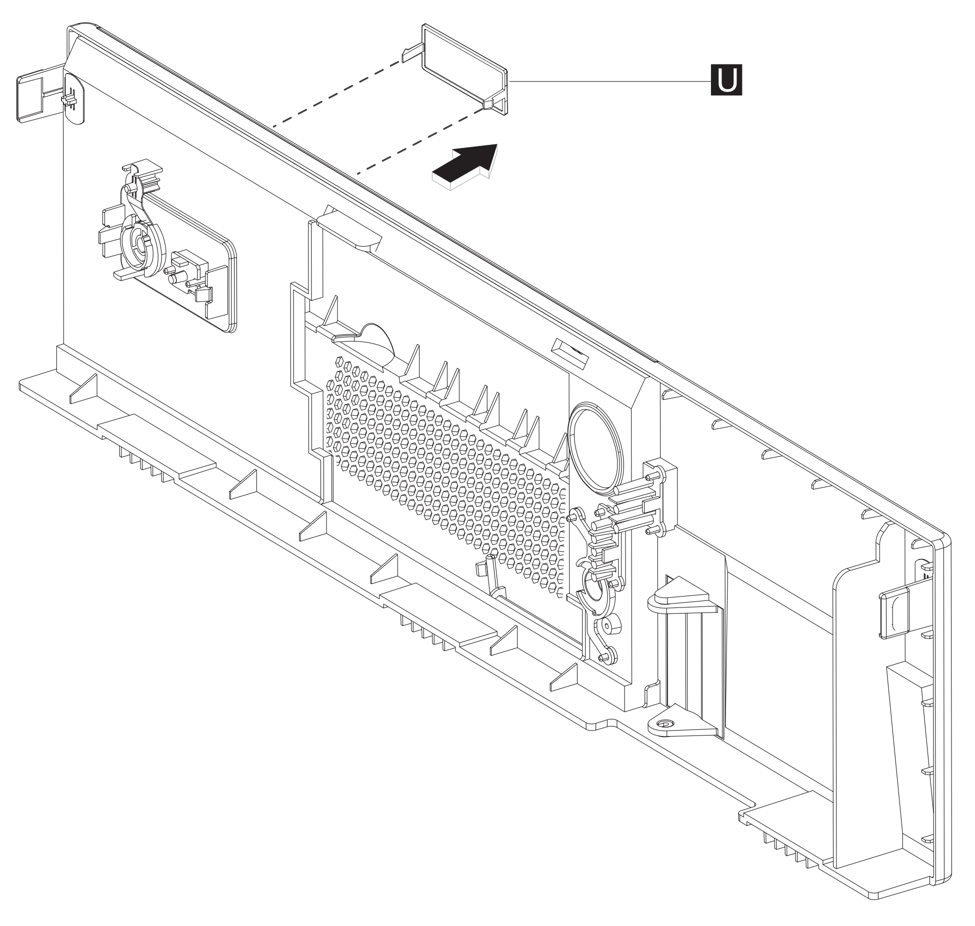


图 27. 卸下 UPS 开关面板封板

注: 在继续操作前，将驱动器支架门 D 环把手完全转动到右侧，清空驱动器支架门的前部，以确保其不会干扰关闭前挡板。

5. 找到前挡板底部的搭钩，并将这些搭钩与部件机架上的槽（图 28 中的 **B** ）对齐。

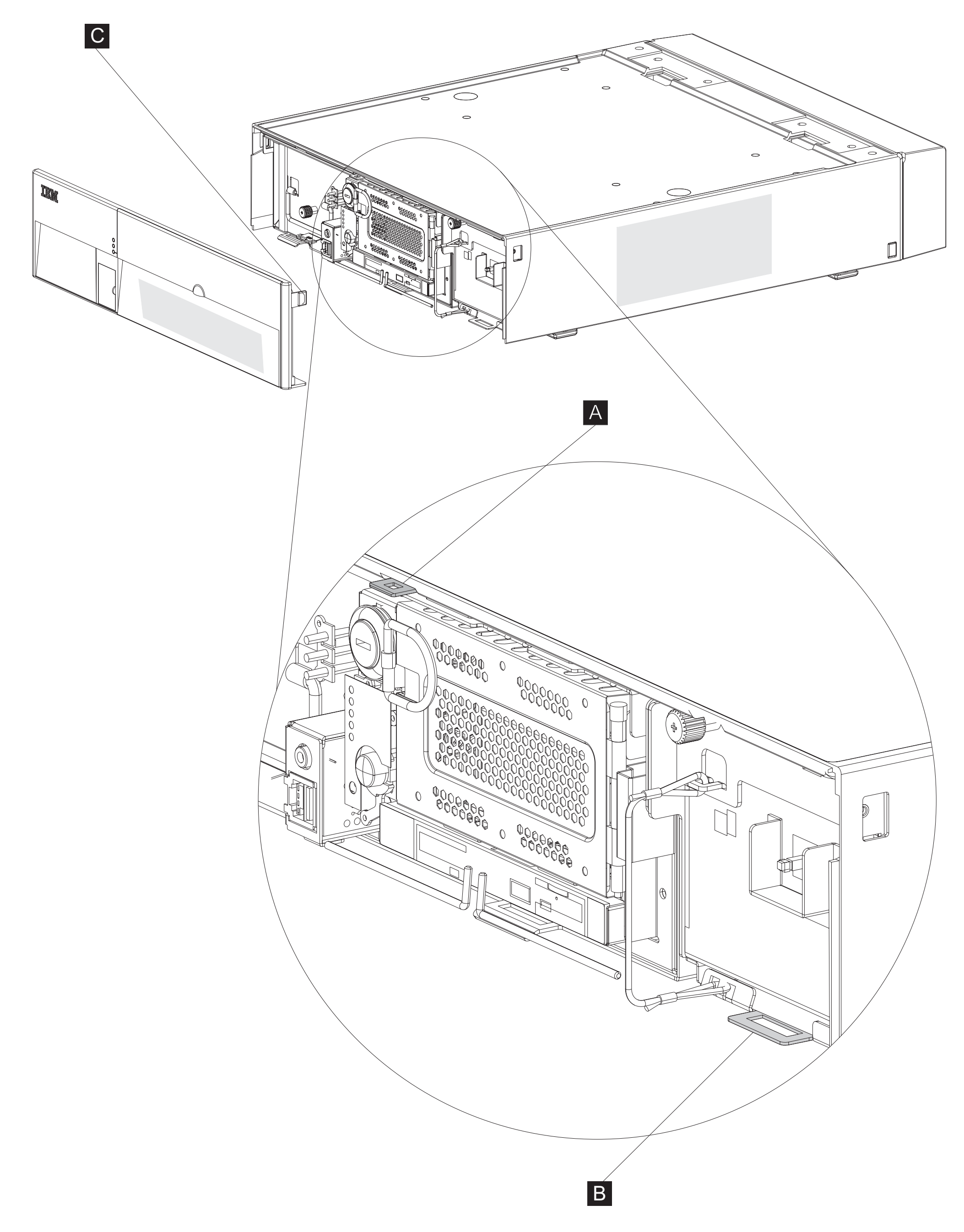


图 28. 放置挡板

6. 推入侧面的卡口（图 28 的 **C** ），插入一端，然后将另一端插入顶盖上的窗口。轻推挡板将其关闭，确保中心卡口锁定到位（ **A** ）。

步骤 3（备选）：安装无盖前挡板

如果安装无顶盖的系统，可以使用无顶盖前挡板，其搭钩在系统部件机架上而不是在顶盖上。

注: 在继续操作前，将驱动器支架门 D 环把手完全转动到右侧，清空驱动器支架门的前部，以确保其不会干扰关闭前挡板。

要安装无盖前挡板:

1. 找到无盖前挡板底部的搭钩，并将这些搭钩与部件机架上的槽（图 29 中的 **B** ）对齐。

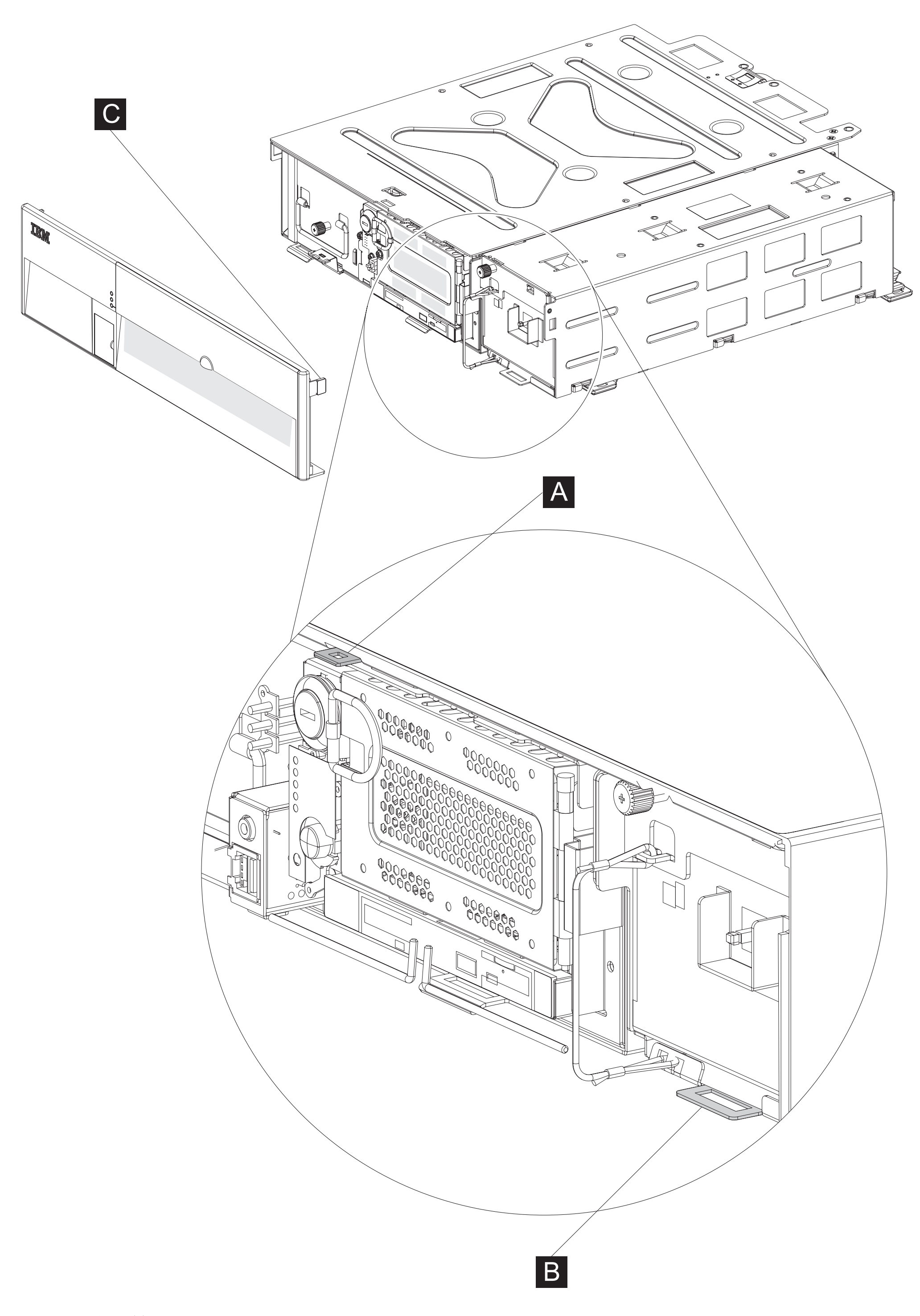


图 29. 放置挡板

2. 推入侧面的卡口（第 34 页的图 28 的 **C** ），插入一端，然后将另一端插入部件机架上的窗口。轻推挡板将其关闭，确保中心卡口锁定到位（ **A** ）。

步骤 4. 安装倾斜式 I/O 托架（仅宽体部件）

注: 该过程仅针对宽体部件。

根据您的配置，您将需要安装倾斜式托架:

1. 将两个装配卡口（图 30 中的 **A** ）安装到倾斜式 I/O 托架中。从 I/O 托架的里面，先插入装配卡口的后半部分，然后将前半部分推入开口。

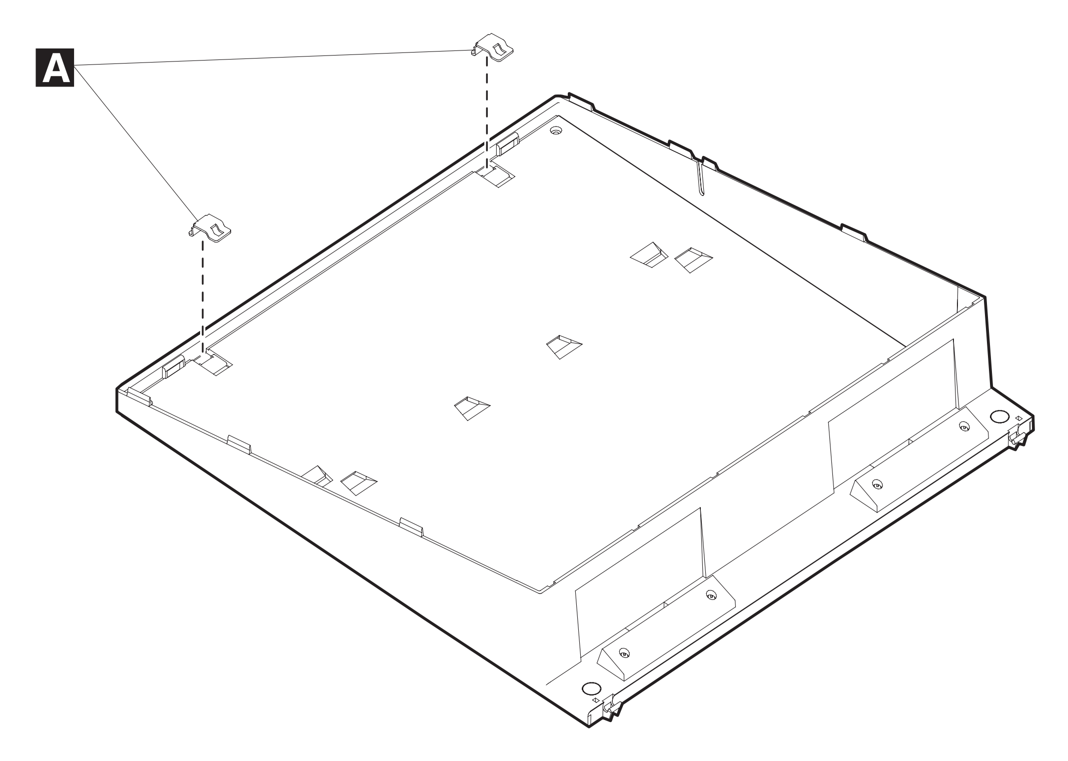


图 30. 将两个装配卡口安装到倾斜式 I/O 托架中

2. 将 I/O 托架翻转。推送卡口的前面，直到咔哒一声就位。
3. 将 I/O 托架放置在系统部件顶部，并与部件前部的卡口相连接。
4. 在 I/O 托架的背面两个角的孔中插入塑料指旋螺丝并拧紧，将 I/O 托架固定在现金抽屉上。

步骤 5. 排布通过倾斜式 I/O 托架的电缆

如果将部件设置为一体式终端，那么将键盘、显示器或打印机的电缆穿过部件顶部的开口。如果将部件设置为分体式终端，那么将键盘、显示器或打印机的电缆穿过部件背面。

请参阅第 77 页的『排布电缆』以了解更多有关穿过电缆导臂组合件进行布线的信息。

第 38 页的图 31 显示了如何将电缆穿过倾斜式 I/O 托架。

注: 为清晰起见，简化了后面板且未显示绞接的后门。

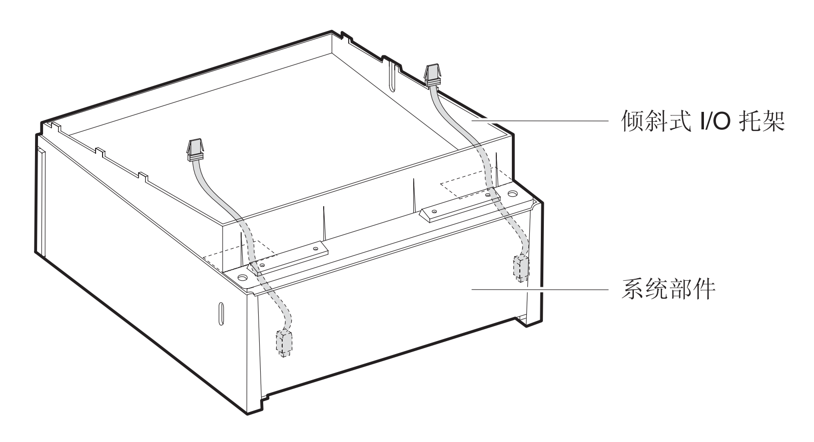


图 31. 将电缆穿过倾斜式 I/O 托架

步骤 6. 连接 I/O 设备

第 7 页的『接口』标明 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 用来连接 I/O 设备的接口位置。第 51 页的第 4 章，『安装外部选件』提供了有关安装 I/O 设备的说明。

注:

1. 将 IBM 现金抽屉安装到端口 3A 以使用内置的自动检测功能。
2. 请参阅第 17 页的『现金抽屉』以了解有关安装非 IBM 现金抽屉的信息。
3. 如果使用 4689 DBCS SurePOS 收据日志打印机，请参阅第 17 页的『4689 DBCS SurePOS 收据日志打印机电压设置』。

步骤 7. 在倾斜式 I/O 托架上安装填充件

注:

1. 确保每个填充件的一侧与 I/O 托架的一侧上的卡口重迭。
2. 如果使用带磁墨水字符识别（MICR）功能的 IBM 4610 SureMark 打印机，请将它装在右侧。这样的布局能将 CRT 对打印机中 MICR 的磁场干扰影响降至最低。

第 39 页的图 32 到第 41 页的图 35 显示了填充件的位置以及安装它们的方法。将卡口插入槽中，并将填充件朝卡口方向推送，直到咬合到位。

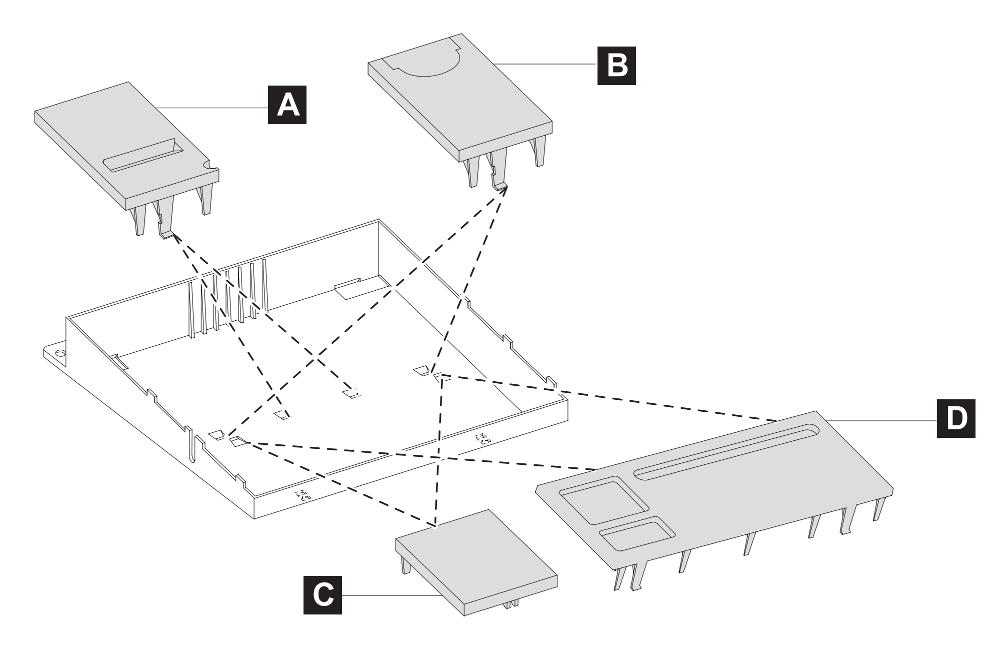


图 32. 填充件的安装位置

- **A** 信用卡盛放器
- **B** 显示器
- **C** 键盘
- **D** 键盘替换件

注: 虚线指示用于安装每个填充件面板的可能位置。

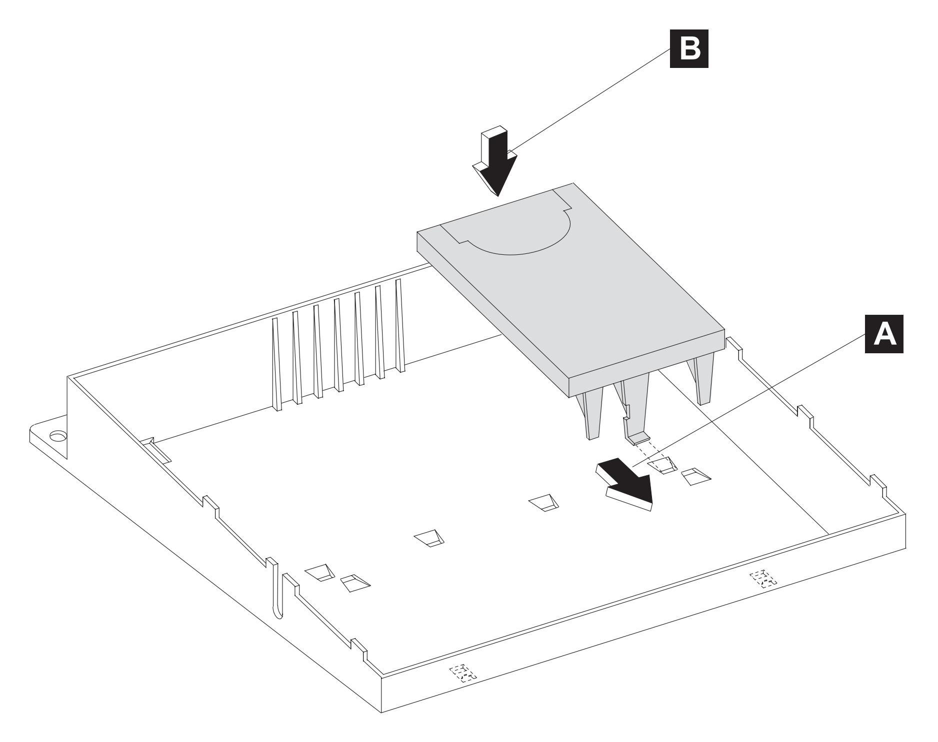


图 33. 安装显示器填充件

A 步骤 1

B 步骤 2

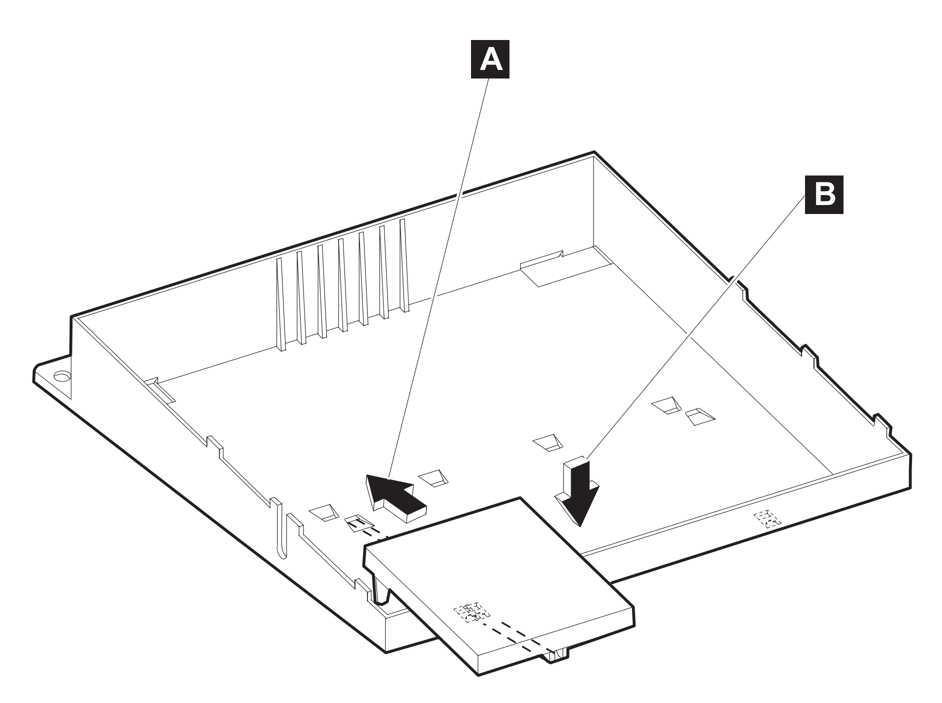


图 34. 安装键盘填充件

A 步骤 1

B 步骤 2

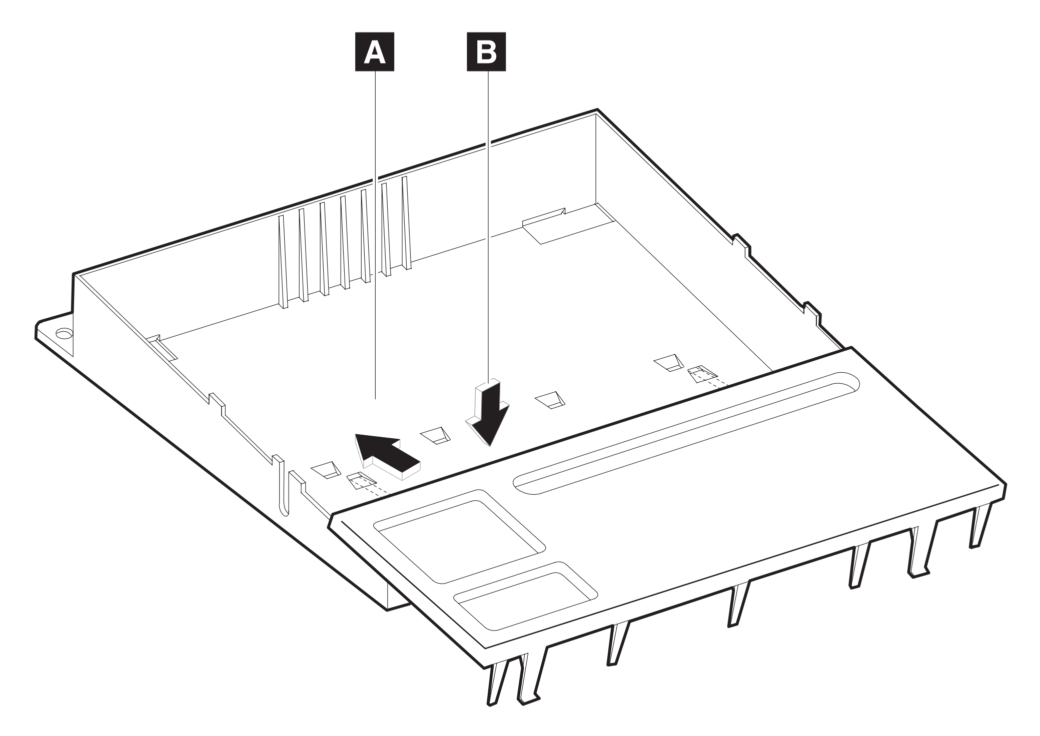


图 35. 安装键盘替换件填充件

A 步骤 1

B 步骤 2

要安装填充件面板:

1. 将显示器填充件（图 36 中的 **A** ）放置在系统部件上。*请勿*卸下活销部分。

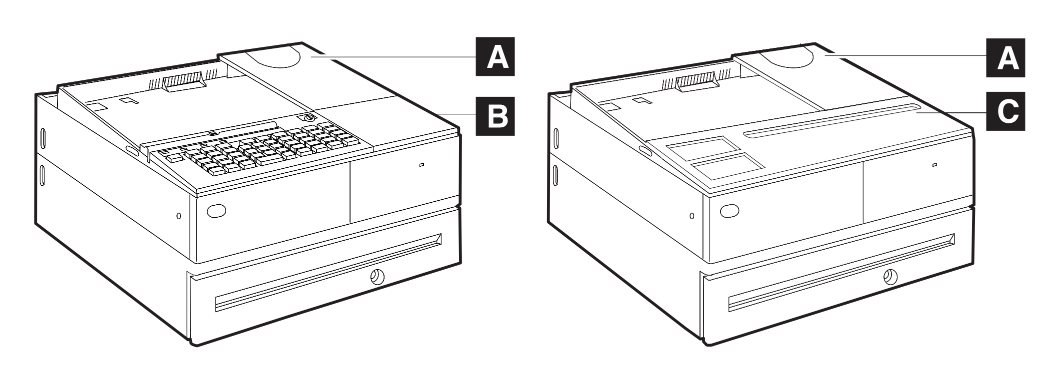


图 36. 已安装填充件的位置

2. 如果您有 50 键键盘或带 MSR 的 50 键键盘:
   a. 将键盘填充件面板（图 36 中的 **B** ）放在键盘边上。
   b. 将键盘填充件面板的底脚钩在孔中，并将填充件面板的正面咬合到位。
3. 如果使用触摸屏，并因此而不使用键盘，请将键盘替换件填充件面板（图 36 中的 **C** ）放置在部件前部。将键盘替换件填充件面板的底脚钩进孔中，并与填充件面板的正面咬合到位。

步骤 8. 连接电源

要连接电源:

1. 将电源线连接到 SurePOS 700 后面并插入电源插座。
2. 如果 UPS 已接好，打开 UPS（第 6 页的图 2 中的开关 **H**）。
3. 验证 UPS 指示灯（LED）是否点亮，并且工作正常（第 6 页的图 2 中的 **G**）。
4. 打开系统部件（第 6 页的图 2 中的开关 **F**）。
5. 检查部件前部的指示灯，以验证 SurePOS 700 是否运行正常（请参阅表 8）。

表 8. 前面板 LED 状态指示灯

指示灯	状态	
电源（第 6 页的图 2 中的 **A**）	稳定	电源关闭
	闪烁	待机
	熄灭	电源关闭
HDD/光学（**B**）	绿色	HDD 或光盘驱动器活动
信息（**C**）	琥珀色	硬件故障
UPS（**G**）	绿色	使用交流电源
	缓慢闪烁	使用 UPS 内部电池电源
	快速闪烁	使用 UPS 内部电池电源且电池电量低

步骤 9. 运行 BIOS 配置实用程序

大部分用户不必更改缺省 BIOS 配置值，但是，如有必要，可以更改系统缺省设置。第 81 页的第 5 章，『诊断和配置设置』提供了如何访问和使用 BIOS 配置实用程序的说明。

第 3 章 安装内部选件

本节描述 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 内部选件的安装过程。

警告: 当在设备内部进行操作时，请确保遵守人体接地的准则。有关更多信息，请参阅第 108 页的『联邦通信委员会（FCC）声明』。

注: UPS 电池应该有三年的使用寿命。请记下安装或更换电池的日期（参阅第 28 页的图 21）。具备相应资格[2]的人员可更换电池。NVRAM 电池通常在产品的使用寿命期间都可正常使用。

操作前锁或锁插销

要操作前锁或锁插销:

1. 打开前挡板门。
2. 如果安装了前锁锁芯，请插入钥匙。
3. 要解锁，请逆时针转到打开位置。

   要锁定，请顺时针转到关闭位置。

打开驱动器支架门

要打开驱动器支架门:

1. 打开前挡板门。
2. 按照『操作前锁或锁插销』中的步骤来将前锁或锁插销解锁。
3. 拉开驱动器支架门 D 环把手。

卸下外盖

本节是为那些不属于初始安装的安装步骤而提供的。

以下步骤适用于所有型号，以及宽体和窄体功能部件。外盖包含以下部件:

- 前挡板
- 铰链接合后门
- 顶盖

2. 定义为具备 PC 升级技能的人员。

要卸下前挡板和顶盖:

1. 在前挡板上，按下左侧卡口（ **C** ）和中央卡口（ **A** ）以放松挡板。

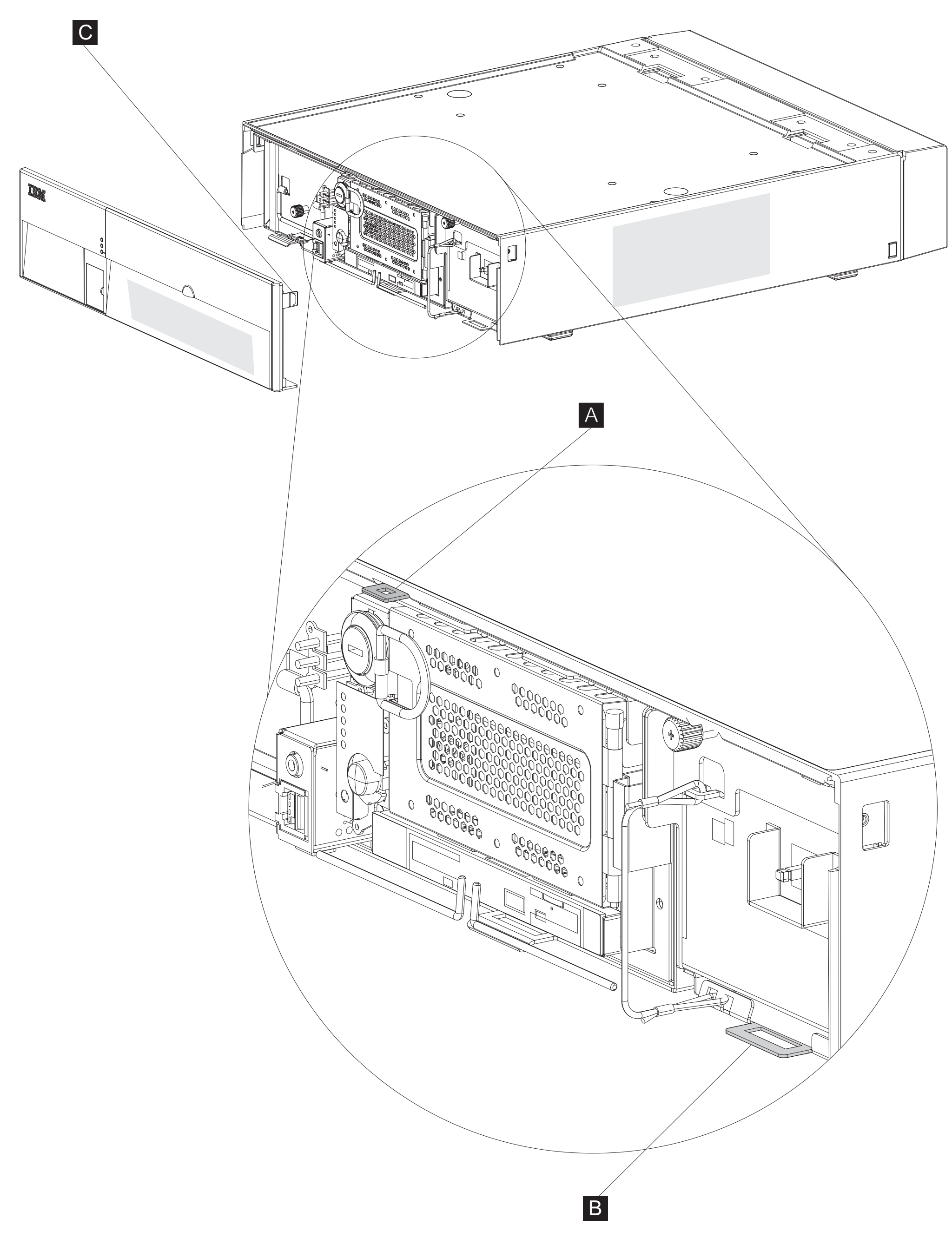


图 37. 卸下前挡板

2. 按下右侧卡口以松开挡板并向前拉，将挡板抬离设备机架。

3. 用手抓牢后门中部向外拉，以打开铰链接合后门。下部卡口（图 38 中的 **A** ）将自动释放（如果未释放，请轻轻按下卡口，如箭头所示）。

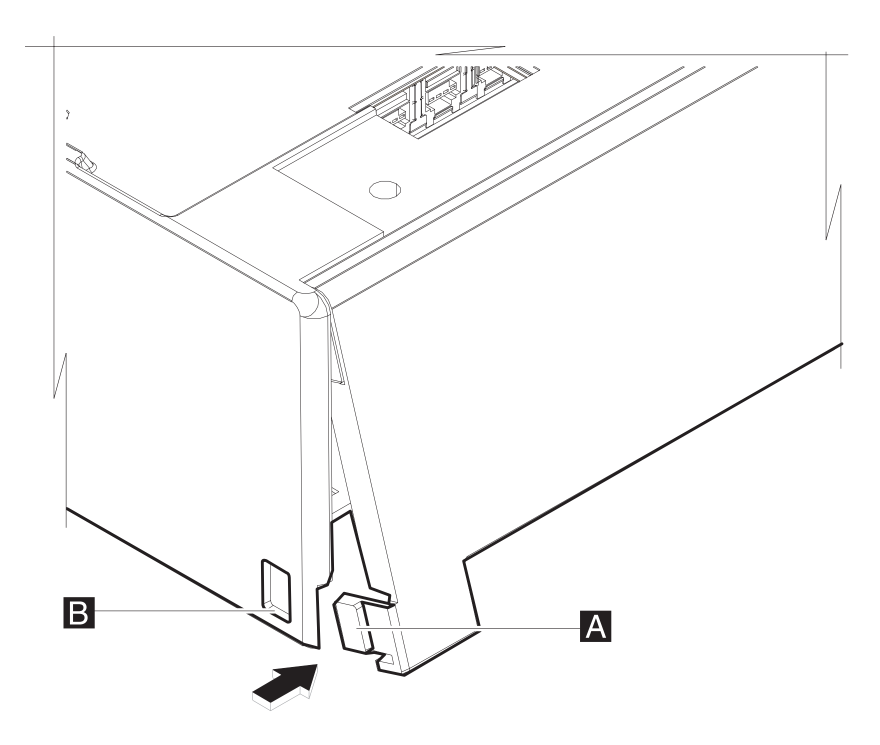


图 38. 打开铰链接合后门

4. 找到位于顶盖后部中央的金属固定夹（图 39 中的 **A** ）。向下按这个夹子，并将盖子向后推几英寸，然后向上抬起以卸下。

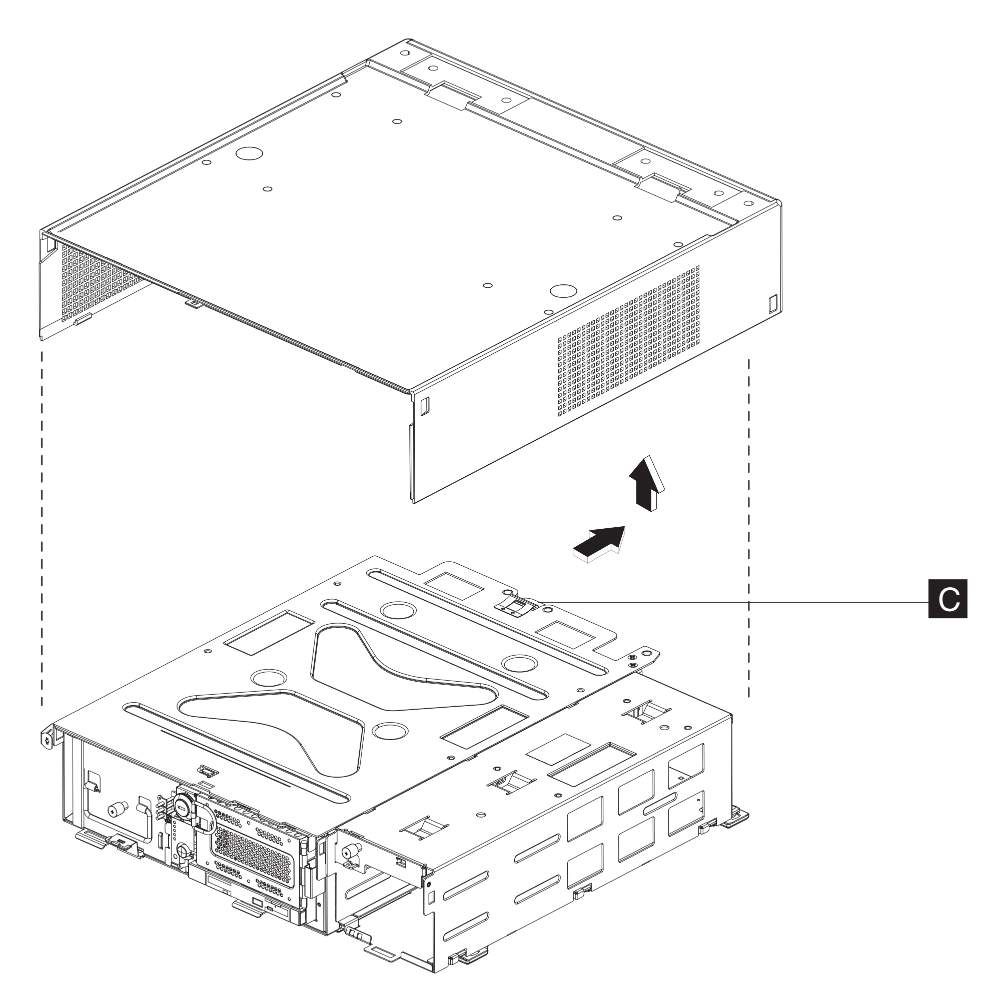


图 39. 卸下顶盖

要更换前挡板和顶盖，请参阅第 31 页的『步骤 3. 安装外盖』。

卸下拉出托架

要从设备机架上卸下拉出托架:

1. 按照第 43 页的『卸下外盖』中的步骤卸下前挡板。
2. 必要时将前锁解锁。
3. 断开会妨碍拆卸拉出托架的所有电缆连接。
4. 将设备机架保持原位，抓住拉出托架把手（图 40 中的 **A** ），用拇指抬起拉出托架锁定卡口（ **B** ），并紧紧拉住。拉出托架就会完全滑出设备机架。

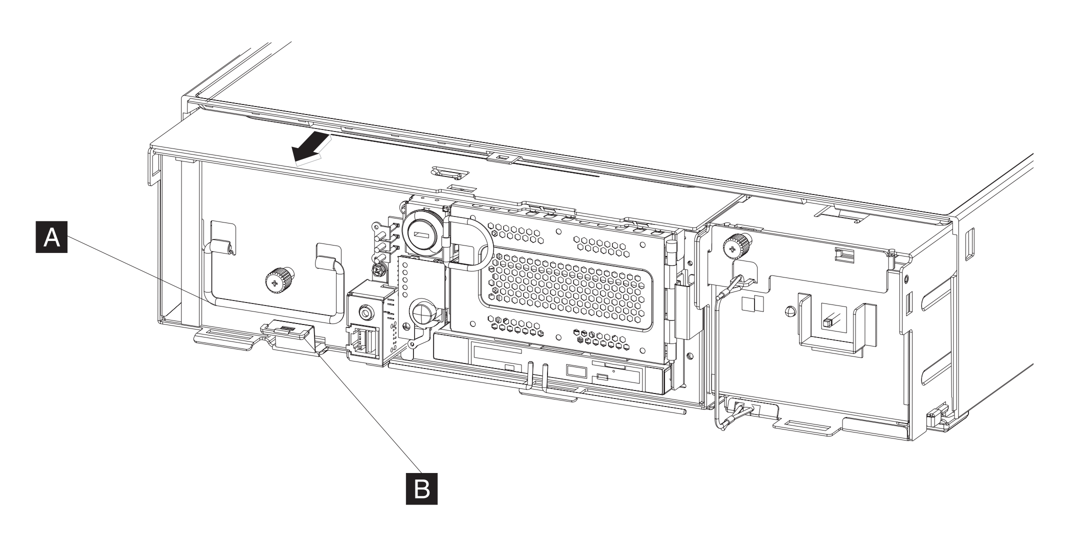


图 40. 从设备机架上卸下拉出托架

注: 如果完全卸下了拉出托架，请务必托住它。

要更换拉出托架，请将拉出托架的后部插入到设备机架的前部，并轻轻地往回滑动直到拉出托架锁定卡口（ **B** ）锁定到位。

安装功能卡

本节是为那些不属于初始安装的安装步骤而提供的。

警告: 在该设备内工作前，请保证人体接地。有关更多信息，请参阅第 108 页的『联邦通信委员会（FCC）声明』。

要安装功能卡:

1. 按照第 47 页的『卸下拉出托架』中的指示操作。
2. 请参阅图 41 找到功能卡插槽。卸下将安放功能卡的每个插槽上的插槽盖。
3. 将功能卡的接口和插槽对齐。将卡牢牢插入槽中。

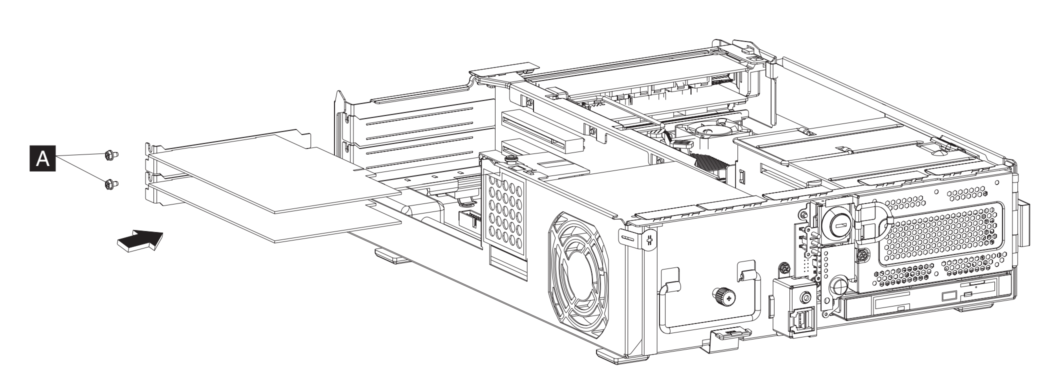


图 41. 安装功能卡

4. 插入固定螺丝（图 41 中的 **A** ）。

安装内存模块

本节是为那些不属于初始安装的安装步骤而提供的。

警告: 在该设备内工作前，请保证人体接地。有关更多信息，请参阅第 108 页的『联邦通信委员会（FCC）声明』。

注: 安装内存模块时不必完全卸下拉出托架；可以通过仅将托架拉出一半来进行安装。

1. 请注意：模块底部边沿的偏心对齐凹槽（该模块底部用于插入接口）。该凹槽与内存插槽中的键对齐。

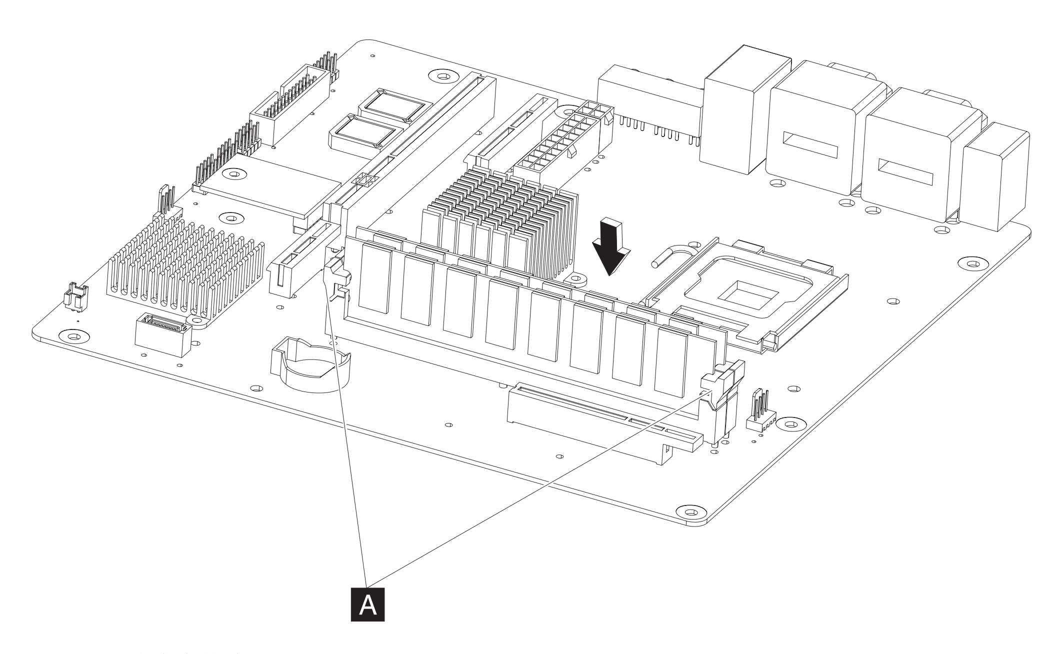


图 42. 更换内存模块

2. 只接触内存模块的顶角，顺着接口卡口用力按下。主板接口上白色卡口（图 42 中的 **A**）会随着模块的插入而闭合。
3. 确保将白色卡口朝着中心按下，转动得尽可能远。如果插入正确，白色卡口会完全闭合。

第 4 章 安装外部选件

本节描述 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的外部选件安装过程。

开始之前

以下描述如何在 SurePOS 700 上安装设备和连接电缆。

注: 并非所有设备选件都可以集成到窄体型系统部件。

商店规划人员应该向您提供说明，向您展示系统上的所有设备，以及您应该将它们连接到何处。如果这些设备的布置与本章中所说明的不同，请遵循规划人员的指导。

您可以在系统部件的左侧或右侧放置打印机、小键盘、显示器和填充件。

完成 I/O 设备的安装后，保存好取自 OPEN FIRST 箱中的任何出版物或软盘并配置系统部件。

将电缆连接到系统部件

IBM 开发的 POS I/O 电缆都有锁销或螺丝以便将电缆固定在系统部件上，因而可防止意外断开连接。有时候所用的电缆不提供锁销或螺丝，如标准 PC USB 电缆。SurePOS 700 提供了多种方法来固定这些电缆。

固定 IBM USB POS 键盘电缆

如果您从 IBM 订购了带标准 PC USB 连接的 USB POS 键盘，那么其电缆自带锁定夹。图 43 显示了使用夹子和支架固定电缆的步骤:

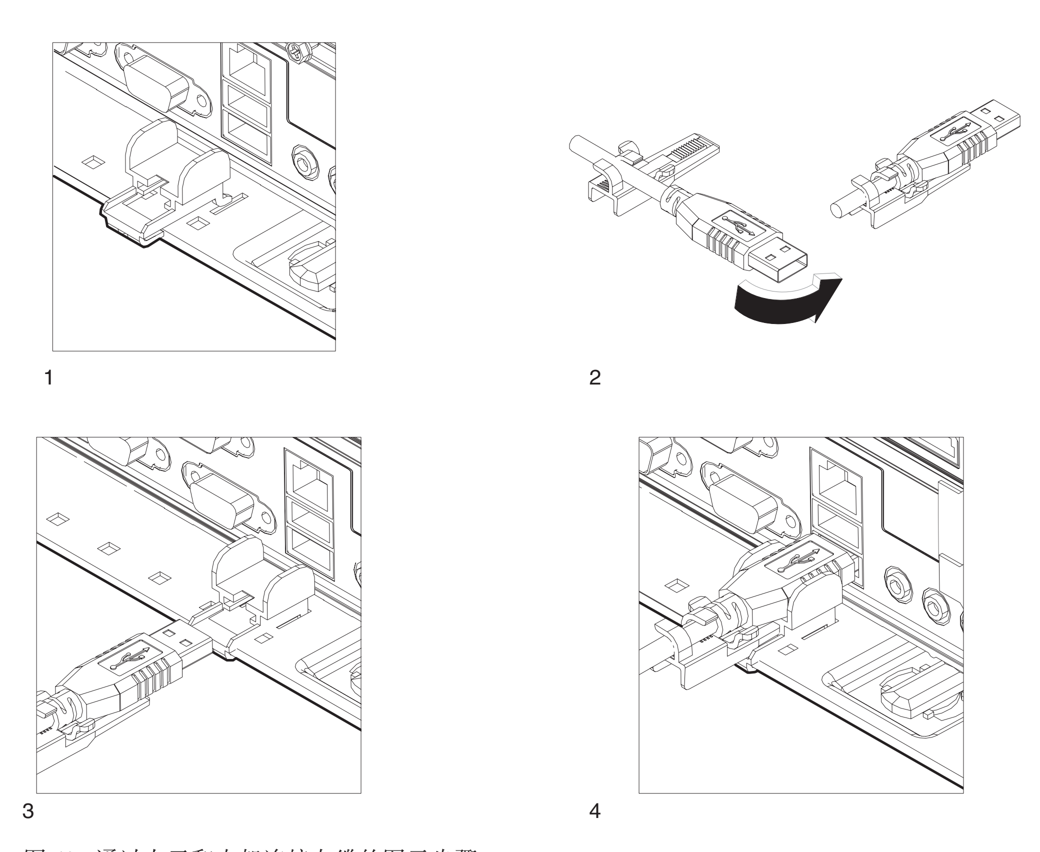


图 43. 通过夹子和支架连接电缆的图示步骤

1. 将夹子支架与系统部件后部底座上的孔对齐。下按并前推支架，直到卡到位。
2. 将 USB 电缆和电缆夹对齐。同时拿住夹子和电缆，将夹子沿电缆顺时针方向转动，将夹子连到电缆。
3. 将 USB 电缆和夹子的组合件滑入支架。
4. 将电缆连接到系统部件。确保将电缆和夹子的组合件沿系统部件的边沿紧紧推入，以固定连接。

使用电缆束固定电缆

如果在电缆的适当位置未提供锁销或螺丝，那么可以使用电缆束来固定电缆:

1. 将电缆插入系统部件。将电缆线放在接口的左侧或右侧，不要绷紧。
2. 将电缆束缠绕在电缆线上，并穿过系统部件底座上的孔。

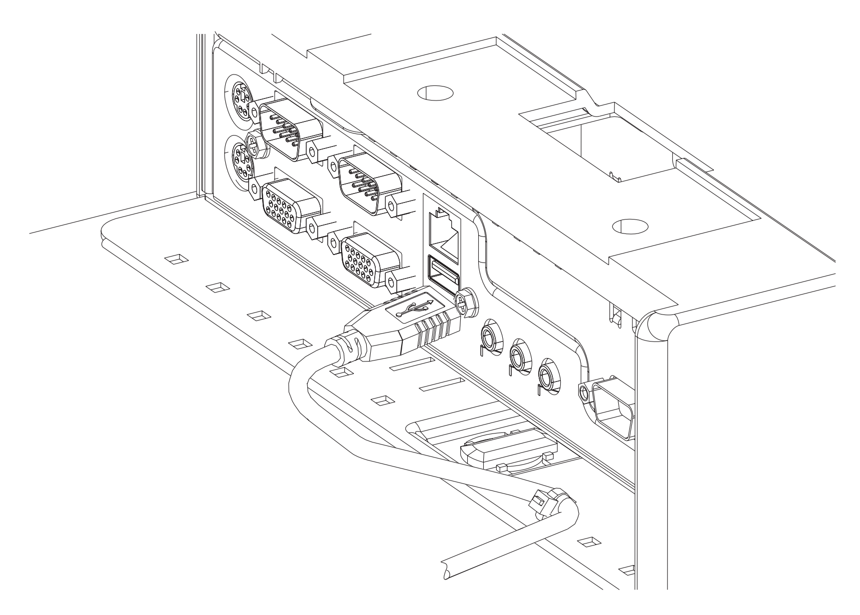


图 44. 使用电缆束固定电缆

3. 捆紧电缆束以固定电缆。您的接法不应该对电缆接口产生任何压力，而只是将电缆线固定在系统部件上。

在现金抽屉上安装系统部件

注:

1. 以下说明适用于紧凑型现金抽屉和标准规格现金抽屉。
2. 可使用现金抽屉底部的 M6 螺帽将现金抽屉固定在柜台顶部。确保螺丝不要穿透螺帽并接触到抽屉。

为非 IBM 现金抽屉设置跳线以获得正确电压

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 在出厂时经过了预先配置，可与所有 IBM 现金抽屉正确配合使用。将 IBM 现金抽屉连接到系统部件上的 3A 端口能激活自动检测电路。然后系统部件就能检测出 IBM 24 伏和 IBM 38 伏现金抽屉之间的差异。

注意:
如果您使用的是非 IBM 抽屉，那么自动方式无法生效，并且有可能对现金抽屉和/或系统部件造成损坏。请参阅第 17 页的『现金抽屉』以了解有关手工设置电压的完整信息。

安装现金抽屉

要安装现金抽屉和系统部件:

1. 将现金抽屉放在首选的位置。可使用可选的安装支架将现金抽屉用螺栓固定在柜台下面。
2. 如果部件是一体型，那么将系统部件放在现金抽屉上。

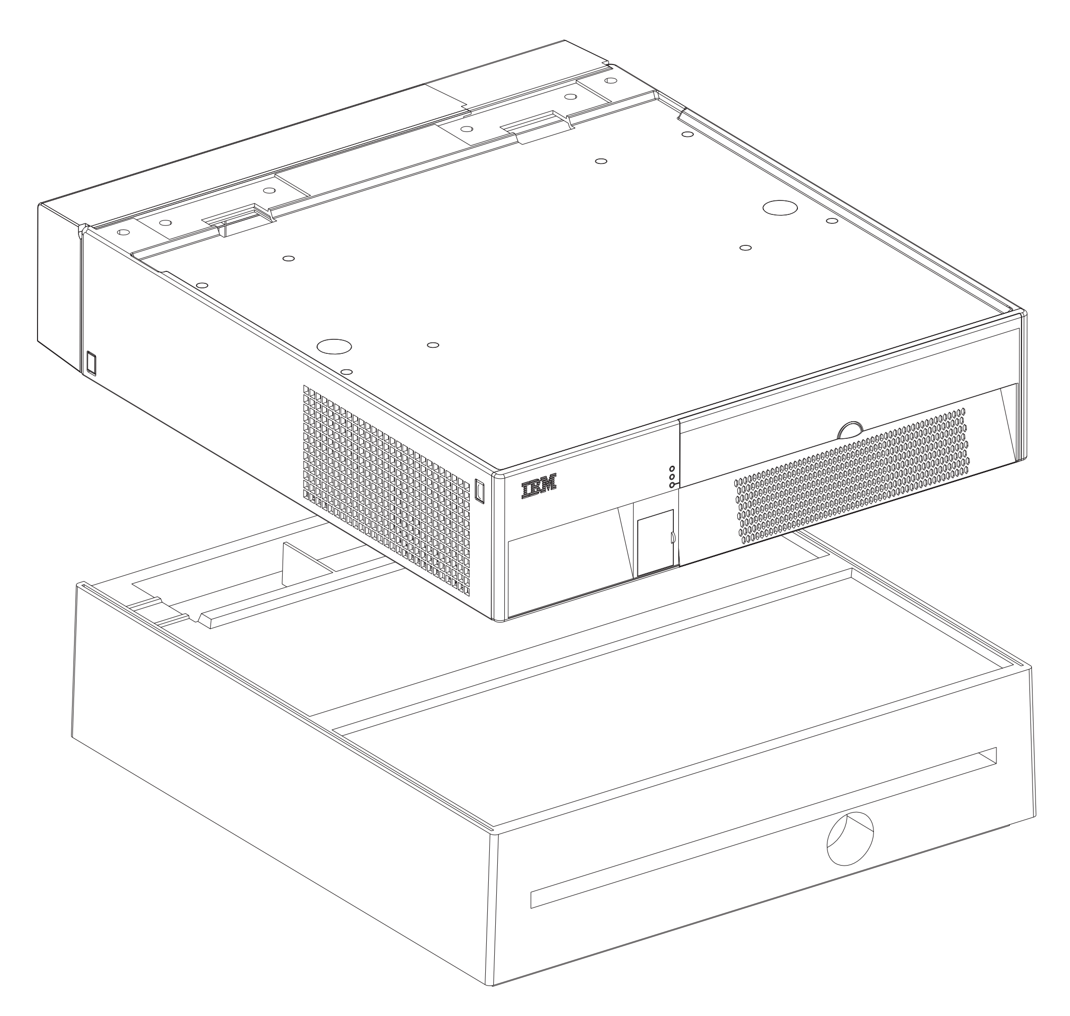


图 45. 将系统部件放在现金抽屉上

3. 按下现金抽屉后盖两侧的按钮（图 46 中的 **A** ）以打开后盖，然后卸下后盖 **D**。

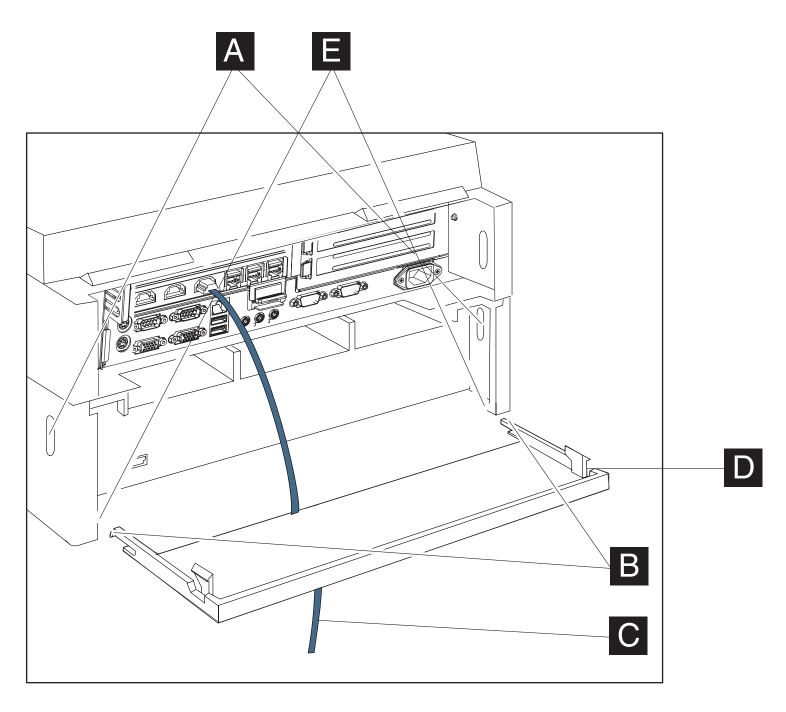


图 46. 安装现金抽屉电缆

4. 将现金抽屉电缆 **C** 连接到系统部件后面板上的 3A 端口或 3B 端口。
5. 将电缆的另一端连接到现金抽屉的背面（端口 3）。
6. 将交流电源线连接到系统部件。

   注意:
   不要将电源线的另一端插入电源插座。
7. 将电源线朝现金抽屉底部方向向下布线。
8. 通过将后盖的卡口 **B** 与销子 **E** 对齐来更换后盖，然后朝里按下以安装后盖。
9. 关闭现金抽屉的后盖，它将隐藏住电源线。

卸下现金抽屉硬币卷切割器（仅紧凑型现金抽屉）

要安装紧凑型现金抽屉硬币卷切割器:

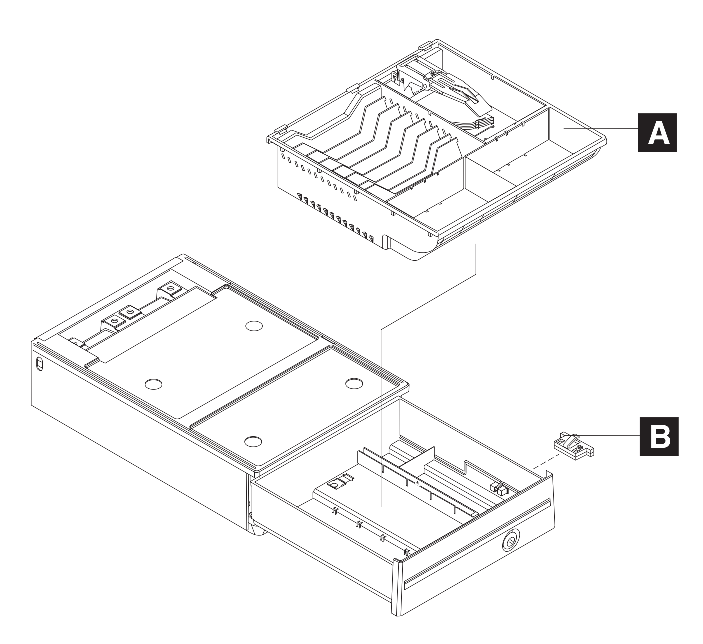


图 47. 安装硬币卷切割器

1. 打开现金抽屉将它完全拉出。
2. 卸下现金托盘（请参阅图 47 中的 A ）。
3. 从抽屉内侧，用手指挤压切割器销并将硬币卷切割器（ B ）向外推出，直到可从外侧将其卸下。
4. 要更换硬币卷切割器，从外侧将新的切割器咬合到位。
5. 重新装配。

安装 I/O 托架

本节描述如何在系统部件和标准规格现金抽屉上安装 I/O 托架。

在系统部件上安装 I/O 托架

要在系统部件上安装 I/O 托架:

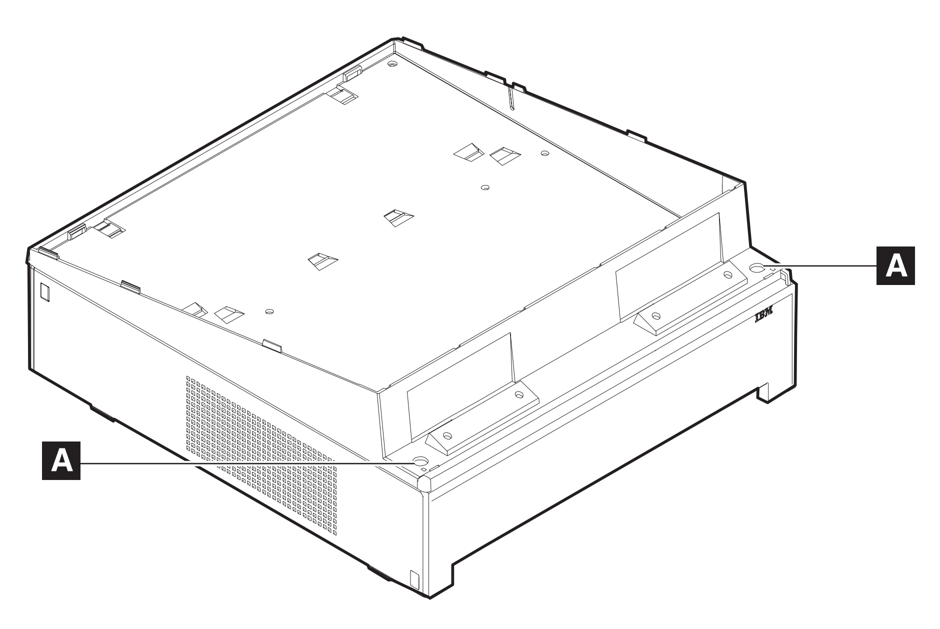


图 48. 安装倾斜式 I/O 托架

1. 将两个装配卡口安装到倾斜式 I/O 托架中。从 I/O 托架的里面，先插入装配卡口的后半部分，然后将前半部分推入开口。
2. 请参阅图 48。将 I/O 托架翻转。推送卡口的前部，直至其固定到位。
3. 将 I/O 托架放置在系统部件上面，将卡口插入系统顶盖或现金抽屉上的插槽中。
4. 在 I/O 托架的背面两个角的孔中插入塑料指旋螺丝（图 48 中的 **A** ）并拧紧，将 I/O 托架固定在系统部件上。

在标准规格现金抽屉上安装倾斜式 I/O 托架

要在标准规格现金抽屉上安装倾斜式 I/O 托架:

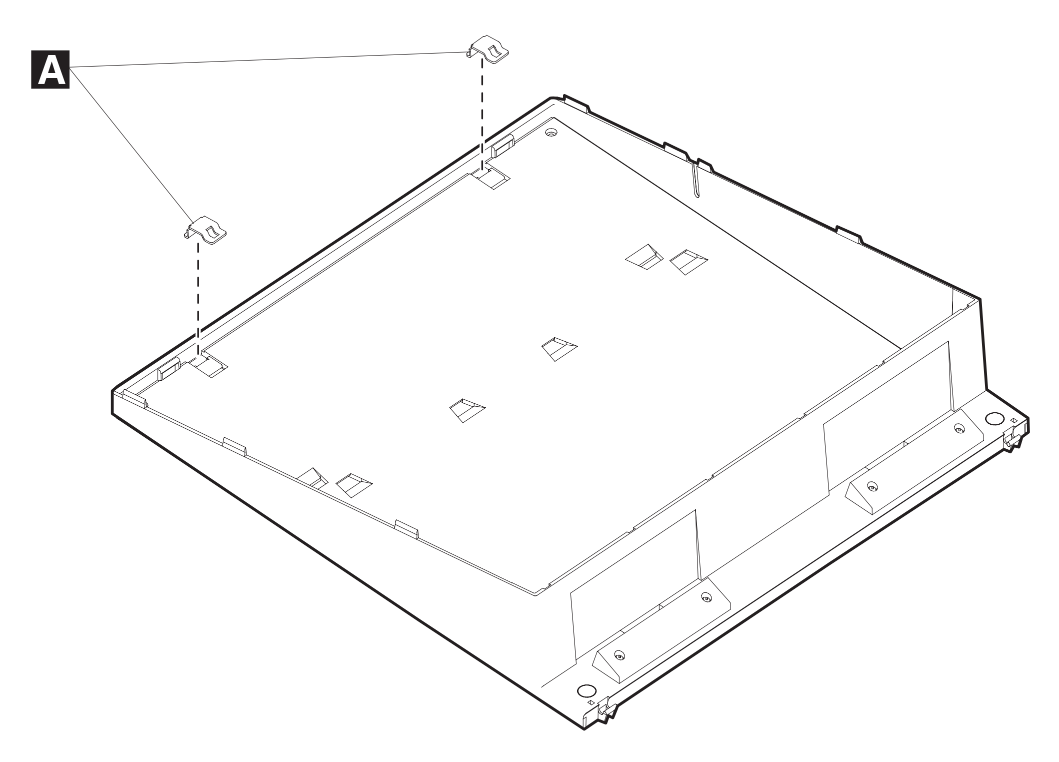


图 49. 将两个装配卡口安装到倾斜式 I/O 托架中

1. 如果 IBM 4820 SurePoint Solution 显示器要安装在现金抽屉上，请安装钢制插入功能部件（部件号: 99P9871）然后安装倾斜式 I/O 托架。
2. 将两个装配卡口（ A ）安装到倾斜式 I/O 托架中。
   a. 从 I/O 托架的内侧，先插入装配卡口的后半部分，然后将前半部分推入开口。
   b. 将 I/O 托架翻转。
   c. 推送卡口的前部，直到咔哒一声就位。
3. 将 I/O 托架放置在标准规格现金抽屉顶部。
4. 连接现金抽屉前部的卡口。
5. 在 I/O 托架的背面两个角的孔中插入塑料指旋螺丝并拧紧，将 I/O 托架固定在现金抽屉上。

安装填充件

要安装填充件，请参阅第 38 页的『步骤 7. 在倾斜式 I/O 托架上安装填充件』。

安装磁带盒套件

要安装磁带盒套件:

1. 使用螺丝刀或硬币卸下磁带盒封板。

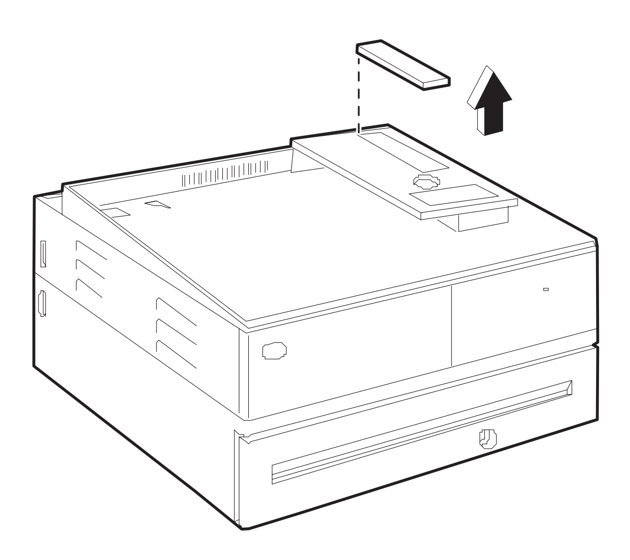


图 50. 卸下磁带盒封板

2. 通过将磁带盒向前拉直至其咬合到位，将磁带盒安装在槽中。

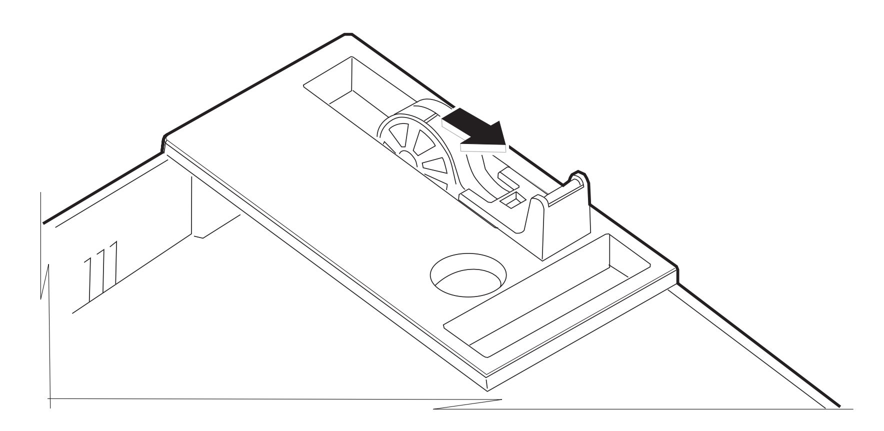


图 51. 将磁带盒咬合到位

安装打印机

SurePOS 700 可支持多种型号的 IBM SureMark 打印机。对于所有型号的打印机，其拆卸和安装过程是相同的。

警告: 如果在安装非 USB 打印机，请关闭系统部件电源。

注: 4689 DBCS SurePOS 收据日志（RS-485）打印机需要电压设置为 24 伏。所有其他 RS-485 打印机可在 38 伏电压下正常工作。请参阅第 17 页的『4689 DBCS SurePOS 收据日志打印机电压设置』以了解更多信息。

要安装打印机:

1. 除去打印机内部或下面的任何包装材料。
2. 将打印机电缆连接到打印机底部。
3. 如果安装了 I/O 托架，将电缆穿过 I/O 托架背面最近的开口。将打印机放在系统部件上。
4. 如果您的型号有倾斜式 I/O 托架，请确保打印机的侧面和倾斜式 I/O 托架侧面上的突缘（图 52 中的 **A** ）叠合。

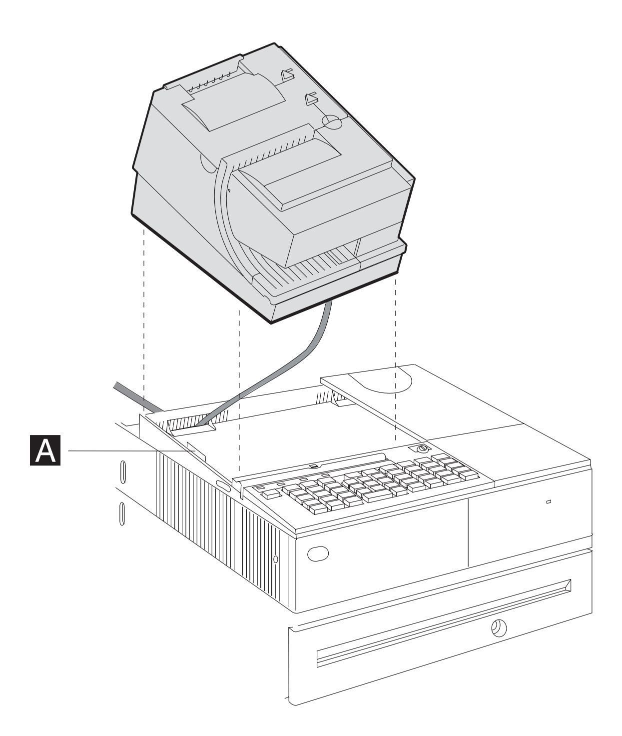


图 52. 安装打印机

5. 如果在一体式宽体型号上安装打印机，并且不使用安装在楔形座上的 CRT 作为显示器，那么必须还要安装信用卡盛放器填充件面板。
6. 对于非 USB 打印机，将打印机电缆连接到 RS-232 端口或 7 号 RS-485 端口。
7. 对于非 USB 打印机，进行应用程序的初始程序装入（IPL）以使应用程序能识别打印机的连接。
8. 根据需要安装任意其他外部选件。

有关打印机的任何其他问题，请参阅 *IBM SureMark 4610 Printers User's Guide*。

安装 40 字符 LCD

1. 将显示器电缆向上穿过头部组合件（图 53 中的 **B**），并从该组合件侧面的开口穿出。然后将电缆向下穿过支撑杆 **D** 和可选的延长件 **C**。

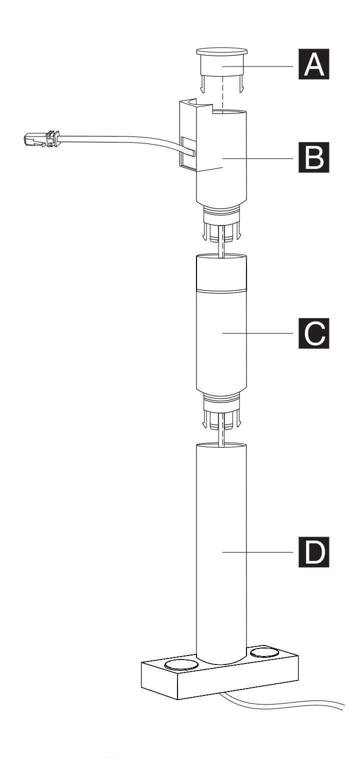


图 53. 装配支撑杆

2. 使头部组合件与支撑杆咬合。
3. 将显示器向上滑入其显示器固定器中，直到牢牢地固定到位。

注: 根据您希望的显示器面朝的方向，显示器固定器有朝两种不同方向的连接。

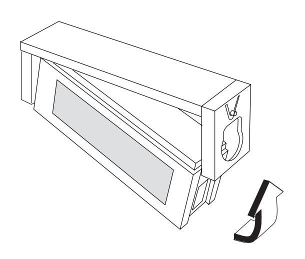


图 54. 将显示器滑入固定器中

4. 将电缆插入显示部件。

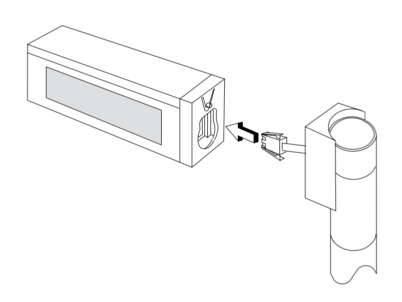


图 55. 将电缆插入显示部件

5. 如图 56 所示，拿住显示器固定器，与支撑杆相对，使互锁面相互接触。

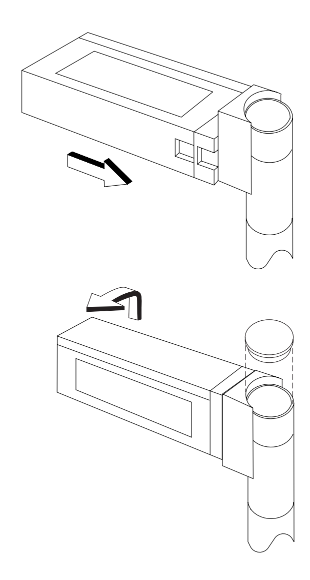


图 56. 装配显示器

6. 将显示器固定器转到其最终位置。确保显示器牢固地连接在支撑杆上。
7. 盖紧支撑杆上面的圆形顶盖（第 62 页的图 53 中的 **A**）。
8. 从显示器底部将电缆穿过系统部件或现金抽屉的开口。
9. 使用两个塑料指旋螺丝在第 64 页的图 57 中的 **A** 或 **B** 位置将显示器支撑杆固定在系统部件或现金抽屉上。这个底座是非对称的，只适合一种方向。

   注: 如果不在倾斜式 I/O 托架的情况下要安装显示器，请使用长的指旋螺丝。

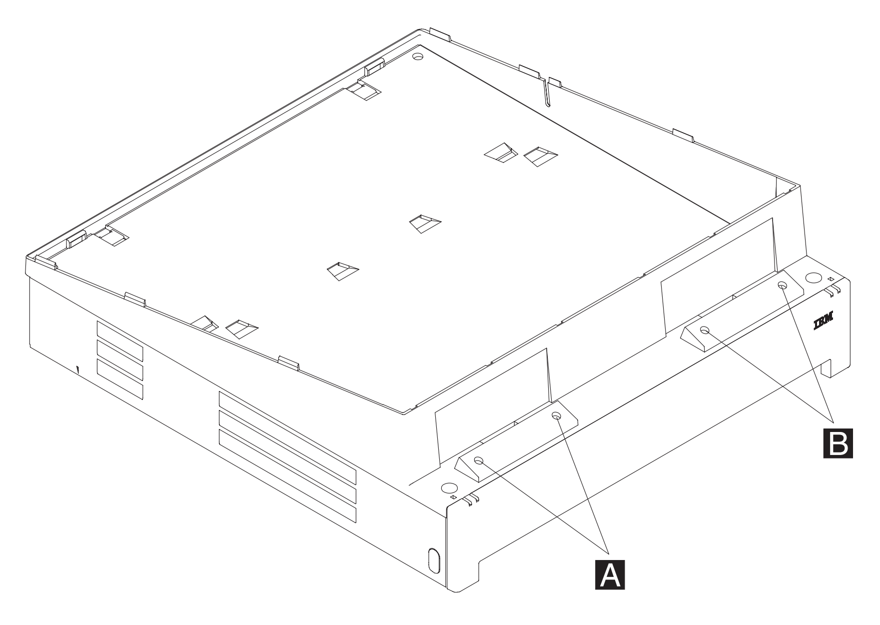


图 57. 显示器支撑杆的连接点

10. 将显示器电缆连接到系统部件背面的 12 伏（绿色）自供电 USB 端口，或将显示器电缆连接到系统部件背面的 RS-485 4 号端口。
11. 根据需要安装任意其他外部选件。

    注:

    a. 两个显示器可叠放在一根支撑杆上，只要将圆形顶盖换下，插入另一个头部组合件即可。每个显示器可朝向正面，也可朝向背面。

    b. 对于第二个显示器，将另一根自供电 USB 电缆插入系统部件背面的 12 伏（绿色）自供电 USB 端口上。可将两个 RS-485 显示器通过 Y 形电缆连接到系统部件。

安装 40 字符 VFD

要安装 40 字符真空荧光显示器（VFD）:

注: 双面显示器的轭形托架比单面显示器的轭形托架要高。两者的安装过程相同。

1. 将轭形托架（第 65 页的图 58 中的 **A** ）连接到支撑杆（ **B** ）。如果需要，在 **A** 和 **B** 之间增加一个延长杆 **C** 。

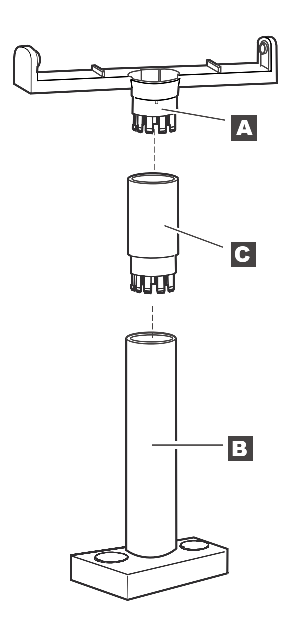


图 58. 装配支撑杆

2. 将显示器电缆穿过支撑杆。

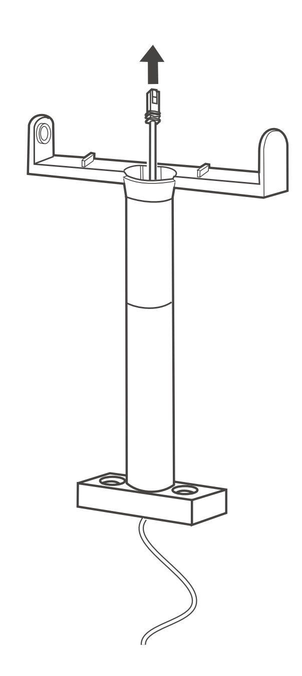


图 59. 布置电缆

3. 将显示器电缆（第 66 页的图 60 中的 **A** ）连接到显示部件。轻轻展开显示器上的臂（ **B** ），然后安装显示部件（ **C** ）。

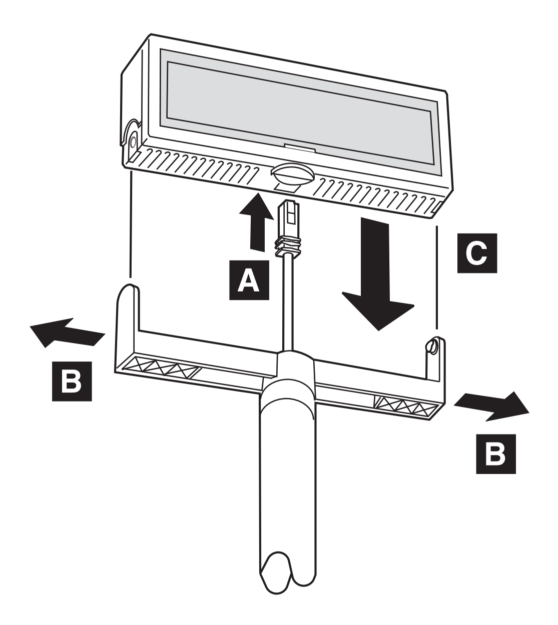


图 60. 在臂上放置显示器

4. 将显示器电缆穿过 POS 终端（图 61 中的 A ）的后部，并用螺丝将支撑杆安装到 POS 终端（ B ）上。

注： 如果在没有倾斜式 I/O 托架的情况下安装显示器，请使用长的指旋螺丝。

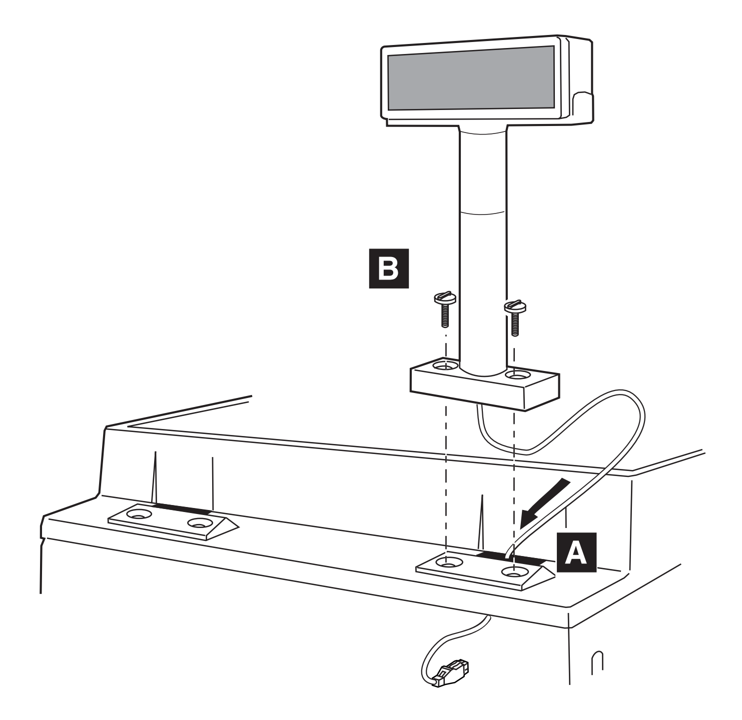


图 61. 布置电缆

5. 将显示器电缆的另一端连接到系统部件后部上的任一个 12 伏（绿色）自供电 USB 端口上。也可将显示器电缆的一端连接到系统部件背面的 4 号 RS-485 端口。

安装字符/图形显示器

本节描述如何安装字符/图形显示器。可通过咬合口或底座安装显示器支撑杆。

通过咬合口安装显示器支撑杆

要将带有咬合口的字符/图形显示器支撑杆安装到 POS 终端:

1. 确认字符/图形显示器填充件已安装。
2. 将字符/图形显示器（ **A** ）安装到支撑杆（ **B** ）上。

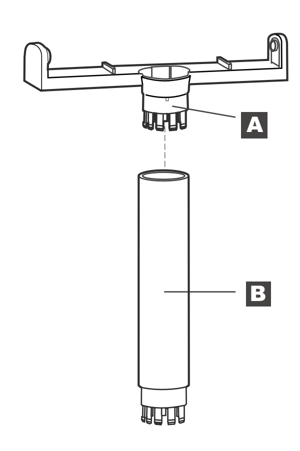


图 62. 连接字符/图形显示器支撑杆

3. 将字符/图形显示器电缆从 POS 终端（图 63 中的 **A** ）的后面，穿过填充件上的孔（ **B** ），然后穿过支撑杆（ **C** ）。

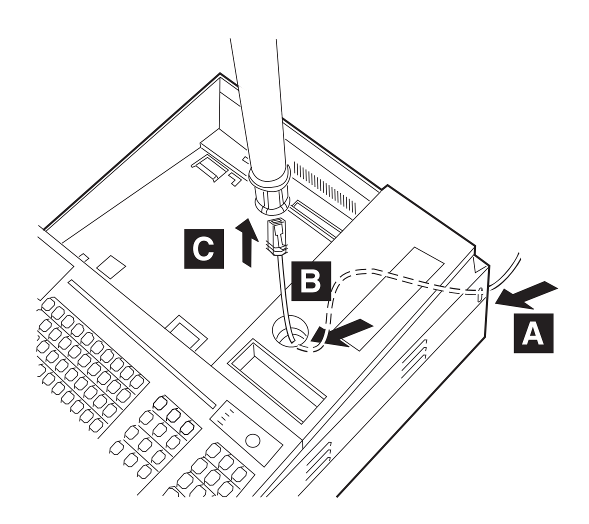


图 63. 布置字符/图形显示器电缆

4. 将显示器电缆 **A** 连接到显示部件。
5. 轻轻展开字符/图形显示器上的臂（ **B** ），然后安装显示部件（ **C** ）。

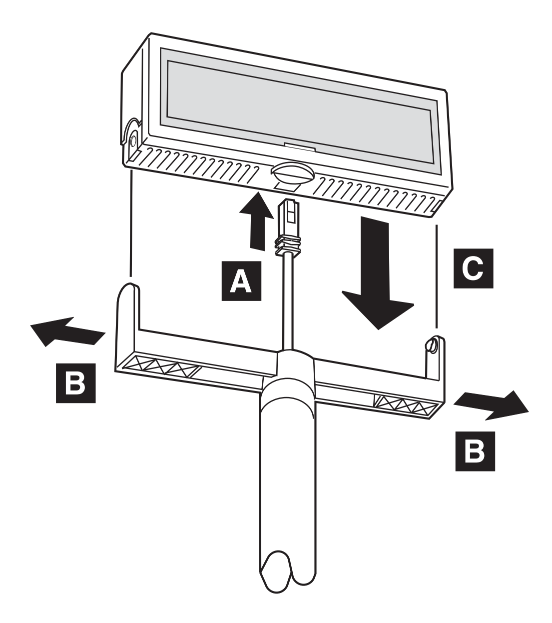


图 64. 安装字符/图形显示器

6. 将支撑杆插入填充件上的孔中。

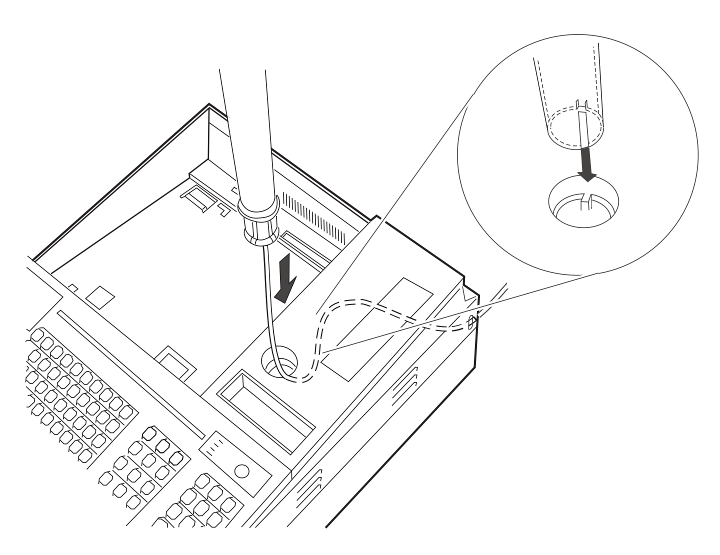


图 65. 将支撑杆放入填充件孔中

7. 将字符/图形显示器电缆的另一端连接到系统部件后部的任一个 12 伏（绿色）自供电 USB 端口。或者，将字符/图形显示器电缆的另一端连接到系统部件背面的 RS-485 4 号端口。

安装带底座的显示器支撑杆

要将带底座的显示器支撑杆安装到 POS 终端:

1. 将显示器（图 66 中的 **A** ）连接到支撑杆（ **B** ）。如果需要，在 **A** 和 **B** 之间增加一个延长杆 **C** 。

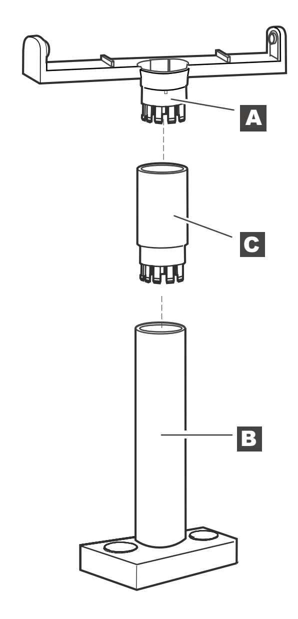


图 66. 连接字符/图形显示器支撑杆

2. 将字符/图形显示器电缆穿过支撑杆。

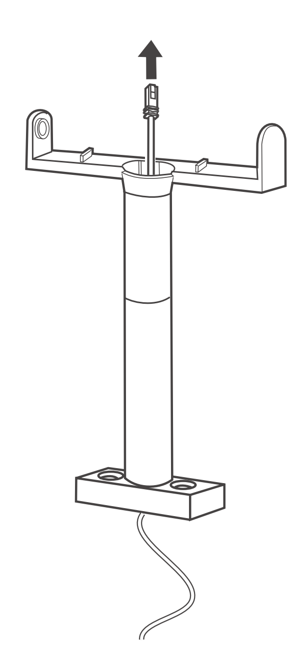


图 67. 布置电缆

3. 将显示器电缆（第 70 页的图 68 中的 **A** ）连接到显示部件。轻轻展开字符/图形显示器上的臂（ **B** ），然后安装显示部件（ **C** ）。

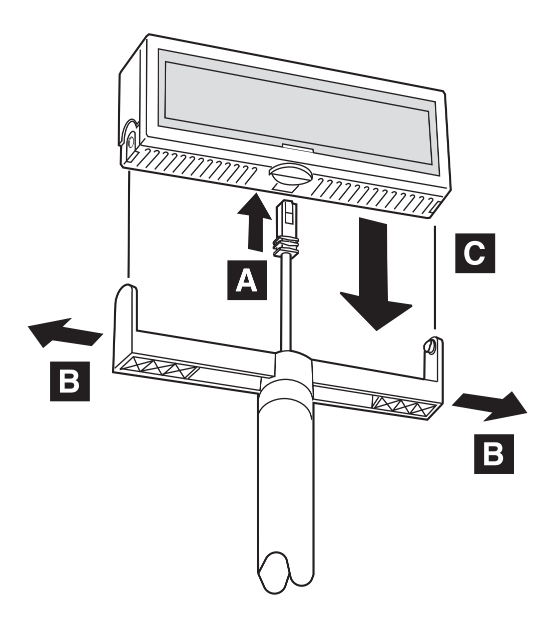


图 68. 在臂上放置字符/图形显示器

4. 将显示器电缆穿过 POS 终端（图 69 中的 A ）的后部，并用螺丝将支撑杆安装到 POS 终端（ B ）上。

注: 如果在没有倾斜式 I/O 托架的情况下安装显示器，请使用长的指旋螺丝。

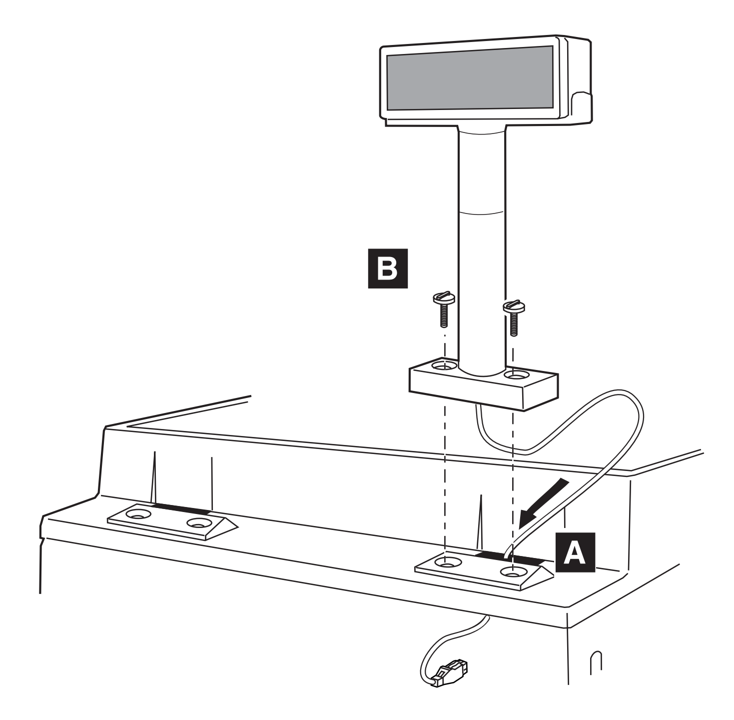


图 69. 布置电缆

5. 将字符/图形显示器电缆的另一端连接到系统部件后部的任一个 12 伏（绿色）自供电 USB 端口。或者，将字符/图形显示器电缆的另一端连接到系统部件背面的 RS-485 4 号端口。

安装定位贴片

要在显示部件上安装定位贴片:

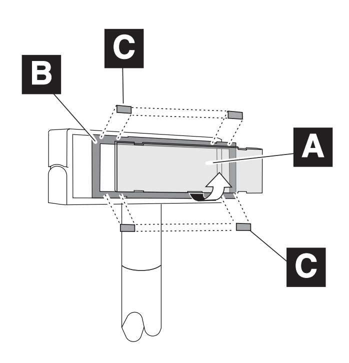


图 70. 安装定位贴片

1. 将手指插入过滤器上的缝隙并将过滤器（ **A** ）抬起。
2. 卸下字符片（ **B** ）。
3. 将定位贴片（ **C** ）贴在字符片的上部和下部。确保贴片的右边缘和字符片的右边缘对齐。
4. 重新安装字符片。
5. 重新安装过滤器。

连接 IBM SurePoint Solution

有关连接 IBM SurePoint Solution 显示器的信息，请参阅《*IBM 4820 SurePoint Solution 规划、安装与服务指南*》，GB84-0203。

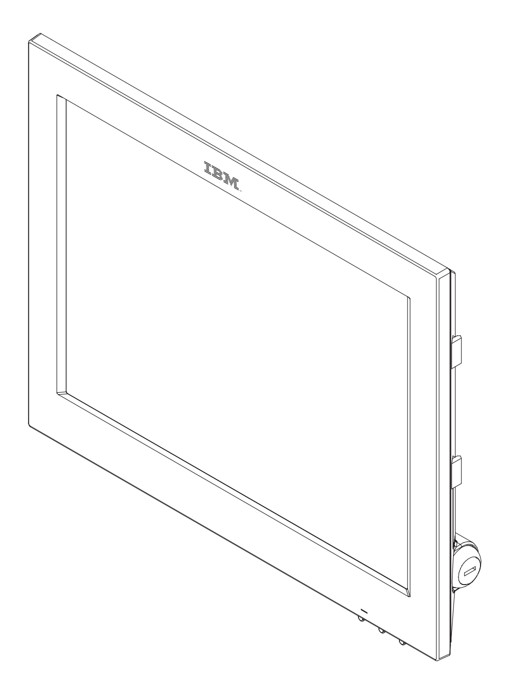


图 71. IBM SurePoint Solution 显示器

安装和拆卸锁芯

现金抽屉、键盘和型号 4 打印机都有可选的锁，可防止未经授权的人员使用终端。如果没有安装锁，那么可以使用空锁芯来掩盖开口。

准备安装锁或空锁芯

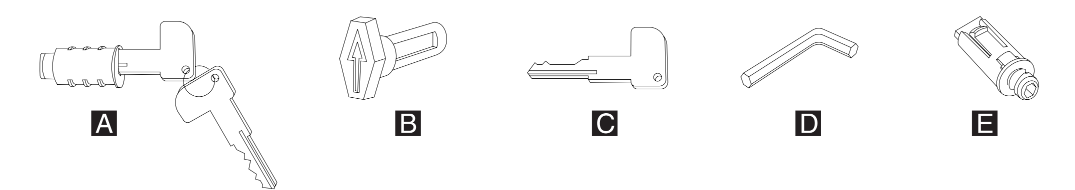


图 72. 锁芯和配件

要安装锁芯，需要以下各器件：

A 锁芯和钥匙

B 对准器

C 铜制安装和拆卸钥匙

要安装空锁芯，需要以下器件：

D 空锁芯安装把手

E 空锁芯

对准器用于确保将圆锁孔底部的槽口与装入的锁芯对齐。

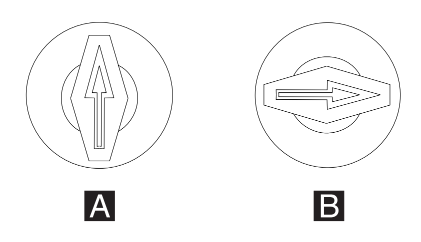
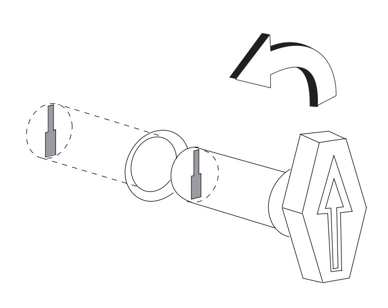


图 73. 对准器位置

图 73 显示了在现金抽屉、键盘（ **A** ）或型号 4 打印机（ **B** ）的圆锁孔中正确放置的对准器。根据设备种类，箭头会指向不同的方向。当您在不同的设备中安装锁时，请参考本图。

安装锁芯

该过程对于在任意设备中安装锁芯都是相同的。只有对准器的位置因设备而异（请参阅图 73 以及相关文字）。要确保圆锁孔底部的槽口与锁芯的底端对齐:



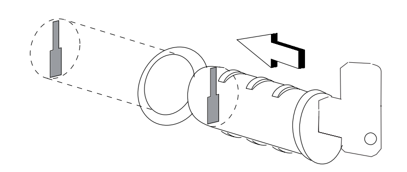


图 74. 安装锁芯

1. 将对准器放入空的圆锁孔。
2. 轻轻转动对准器直至感觉到插入了圆锁孔底部的槽中。
3. 转动对准器以使其箭头处于针对该设备的正确方向。
4. 卸下对准器。

注: 某些现金抽屉可能有不同样式的锁。如果您的现金抽屉锁与上述的不同，请参阅该锁附带的说明书。

确保每一个锁芯及其钥匙有着匹配的编号。要安装锁芯:

1. 从锁芯中拔出钥匙。
2. 将铜制安装和拆卸钥匙完全推入锁芯。
3. 拿住锁和铜钥匙使钥匙指向对准器所指的方向。
4. 将铜钥匙和锁芯完全推入空的圆锁孔。
5. 用手指使锁芯到位，然后拔下铜钥匙。锁芯现已安装完成。
6. 测试锁以确保它和钥匙能够正常配合使用。
7. 将铜制安装和拆卸钥匙、对准器和空锁安装手柄还给主管以妥善保存。

安装空锁芯

空锁芯用来在没有安装锁时掩盖锁孔的开口。

1. 拿住空锁芯使凸片与锁孔中的槽口对齐。

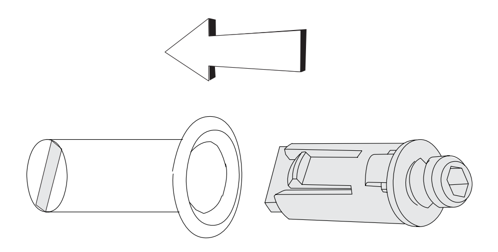


图 75. 将凸片与锁孔中的槽口对齐

2. 将空锁芯推入空锁孔直到锁芯与锁孔的顶部齐平。
3. 使用空锁安装手柄顺时针转动锁定螺丝，直到接触到孔的底部。不要过紧。空锁芯现在已安装完成。

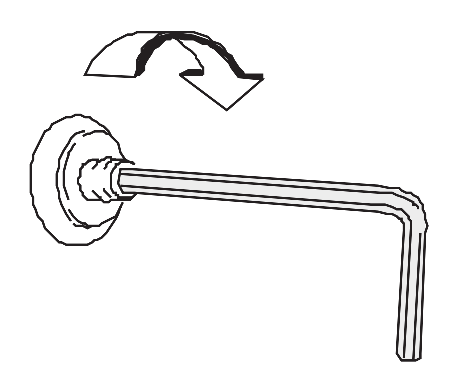


图 76. 转动锁定螺丝

4. 将铜制安装和拆卸钥匙、对准器和空锁安装手柄还给主管以妥善保存。

卸下锁芯

要卸下空锁芯:

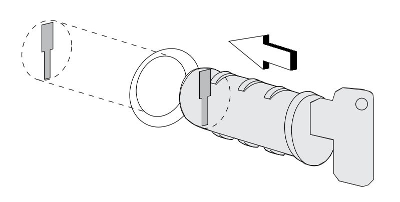


图 77. 卸下锁芯

1. 将铜制安装/拆卸钥匙插入锁中，直到听到咔哒一声到位。
2. 轻轻拔出铜钥匙。

   铜钥匙和锁芯应该一起从锁孔中拉出。在拔出时按下铜钥匙可以使锁芯更容易地连同铜钥匙一起拔出。

注: 请参阅第 72 页的『安装和拆卸锁芯』以重新安装锁芯或空锁芯。

卸下空锁芯

要卸下空锁芯，请使用空锁安装手柄逆时针转动锁定螺丝，直到可将空锁芯拉出锁孔。

注: 请参阅第 72 页的『安装和拆卸锁芯』以重新安装锁芯或空锁芯。

安装键盘 V 和 PLU 键盘

当安装键盘 V 或 PLU 键盘时，可执行以下任何任务:

- 更换键盖标签
- 更改键盘布局
- 更换键盖

更换键盖标签

要更换键盖标签:

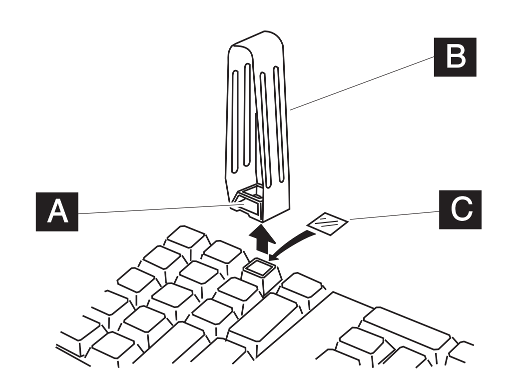


图 78. 安装键盖标签

1. 将键盖拆卸器（ **A** ）插入键（ **B** ）并卸下键帽。
2. 将标签（ **C** ）放在键盖上。
3. 在键盖上安装透明键帽。

   注: USB 键盘 V 和 PLU 键盘不随附透明键帽；它们只带有实心键帽。

安装直立架

要将系统安装在直立架上:

1. 将直立架放在系统部件的操作位置。
2. 如第 76 页的图 79 中所示，将系统部件放置在直立架上。前挡板门应该靠近架子，以使通风孔朝上，并且无阻隔。

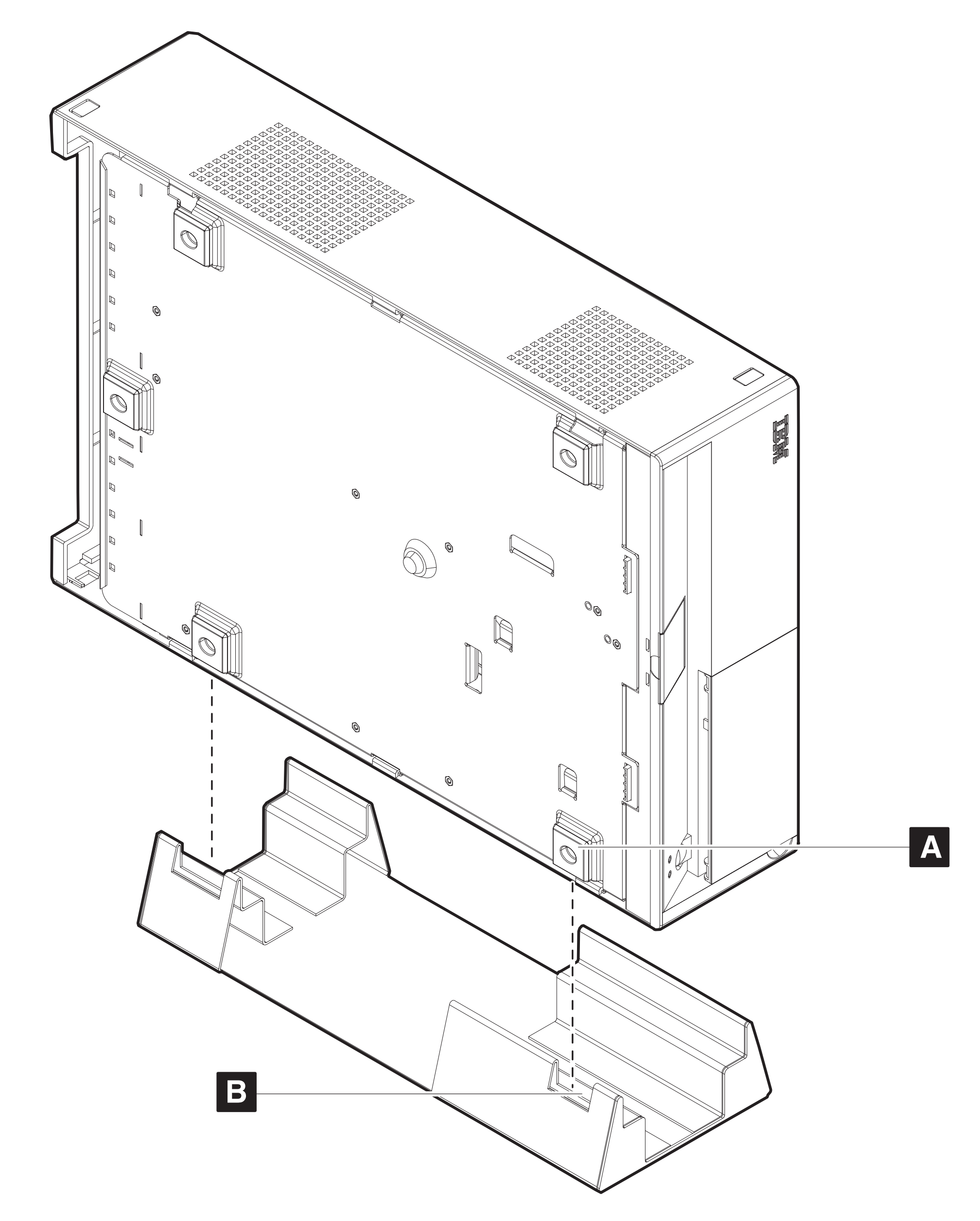


图 79. 将系统部件安放在直立架上

3. 将系统部件的前脚（ **A** ）插入架子上的凹槽（ **B** ）。

安装电缆

本节详细描述如何安装电缆导轨和电缆导轨臂组合件，还提供了如何进行电缆布线的建议。

安装电缆导轨和电缆导轨臂组合件

注: 在将系统部件插入机架之前，请先安装可选的电缆导轨和电缆导轨臂组合件。

要安装电缆和电缆导轨臂组合件:

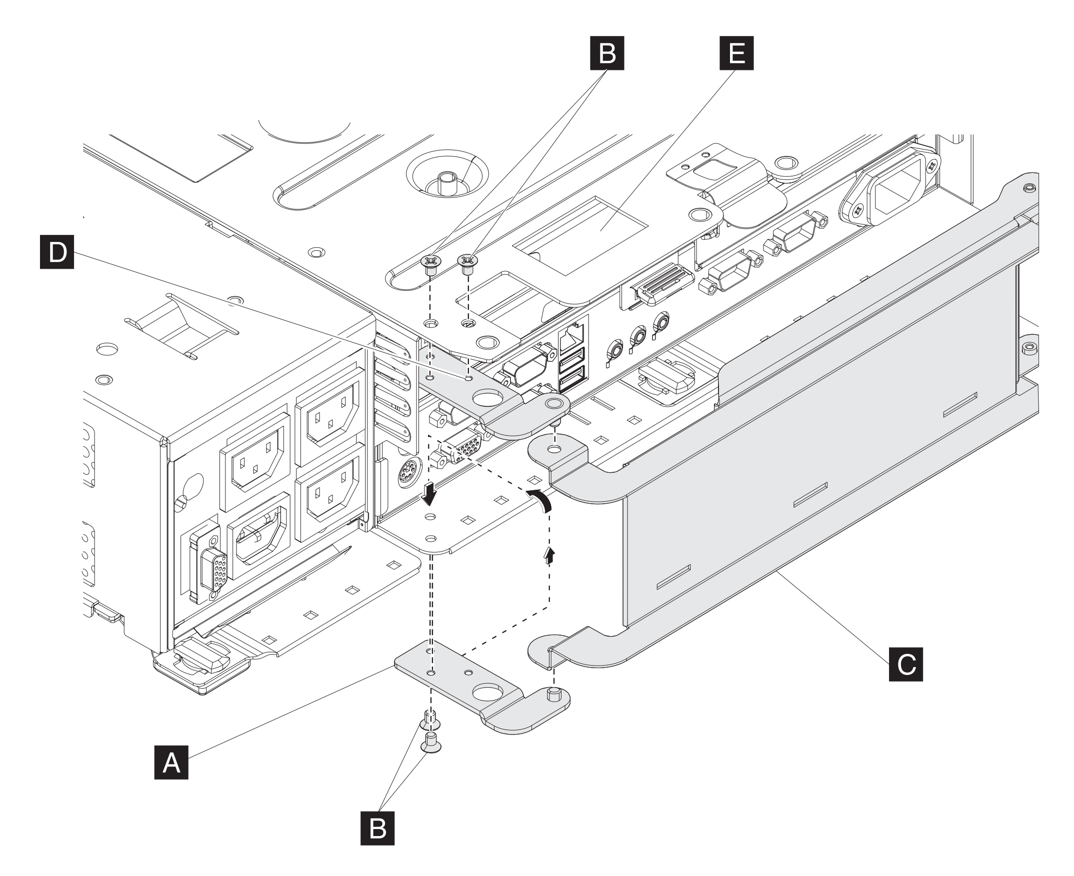


图 80. 安装电缆导轨臂组合件

1. 使用两个螺丝将底部支架（图 80 的 **A**）连接到系统托架（**B**）的底部。
2. 将电缆导轨臂组合件（**C**）定位在底部支架的支撑杆上。
3. 将顶支架（**D**）支撑杆插入电缆导轨臂组合件顶部的孔中，然后使用两个螺丝（**B**）安装顶部支架。
4. 继续『排布电缆』。

排布电缆

为便于安装，IBM 建议您按以下顺序排布电缆:

1. 电源线
2. 以太网
3. 现金抽屉和其他外围设备（鼠标、键盘和打印机）

要排布电缆:

1. 从顶盖卸下后门。
2. 完成第 76 页的『安装电缆导轨和电缆导轨臂组合件』中描述的步骤。
3. 打开电缆导轨和电缆导轨组合件臂上的所有尼龙扣带。
4. 对于每条电缆，首先将接口端插入系统部件，然后将其穿过部件机架上部后方的开口（图 80 中的 **E**）进行布线。在电缆排布过程中，您可以立即或稍后合上围绕电缆的尼龙扣环。

排布鼠标、键盘和打印机电缆的技巧

在排布这些电缆时，可通过在接口端绕成一个环（参阅图 81）或在集成托架内将其卷起来从而在接口端留出额外的长度，然后再继续将电缆排布到电缆导轨中。此额外的长度可防止接头过度拉紧。



图 81. 排布过程中额外的电缆长度

5. 使电缆导轨臂组合件与系统部件垂直，继续沿电缆导轨臂组合件外部和后部排布电缆，在适合固定电缆的位置合上尼龙扣带。可能需要沿着电缆臂组合件的后部将多余的电缆卷起来，然后合上尼龙扣带。

   注: 此时，请勿将电源线插入插座中或将电缆连接到设备上。

6. 通过向后和向前自由移动臂来确保将电缆臂组合件内的电缆完全固定。如果此操作难以执行或遇到阻碍，请打开尼龙扣带并重新排布电缆使其松弛一些。



图 82. 电缆固定到位的电缆组合件臂

7. 轻轻地合上电缆导轨组合件臂并在部件机架右下方的插销后将它提起。
8. 安装后门（请参阅第 31 页的『步骤 3. 安装外盖』）。

第 5 章 诊断和配置设置

本章提供了有关 SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的诊断、CMOS 和配置设置的信息。

重要信息

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 需要新的 POS I/O 和 LAN 驱动程序。型号 4694 和型号 4800 的现有驱动程序不能正确用于这些产品。本声明适用于所有操作系统：DOS、4690、Windows 和 Linux。此外，先前产品的硬盘驱动器映像将不能正确运行。请确保从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点下载相应的驱动程序，网址：http://www.ibm.com/solutions/retail/store。

维护和诊断

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的维护和诊断程序可从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点获得，网址：http://www.ibm.com/solutions/retail/store。

要运行诊断程序:

1. 从 Web 站点下载相应的诊断映像，并复制到您的介质。
2. 确保终端上的 BIOS 设置已设置为允许从安装介质进行引导（请参阅第 82 页的『引导设备顺序』）。
3. 使用可执行文件引导系统。

使用 IBM BIOS 设置实用程序

IBM BIOS 设置实用程序是用来查看和配置系统功能的程序。以下是这些系统功能的一些示例:

- 设置系统时间和日期
- 更改引导设备顺序
- 配置电源管理设置
- 设置密码

SurePOS 功能卡程序控制的设置存储在非易失性存储器中（NVRAM）。大多数系统功能的缺省设置对于大部分环境而言都是可接受的。

导航和菜单

使用连接的 PC 键盘导航和配置各个选项。在开机自检期间启动 IBM BIOS 设置实用程序，方法是在系统提示进入设置时按下 Delete 键。

菜单提供不同的系统功能配置。前面带有大于（**>**）符号的菜单有子菜单。使用方向键浏览这些菜单，使用 Esc 键退出这些菜单。选择子菜单后，按下 Enter 键打开该菜单。

保存设置

必须保存在 IBM BIOS 设置实用程序中所做的更改，这样才能在下次系统引导时生效。例外的是时间与日期，它们立即得以更新和保存。要保存更改，在主菜单上选择 **Save & Exit Setup**，或随时按下 **F10** 键。要退出 Setup 而不保存更改，请在主菜单上选择 **Exit Without Saving** 或按下 **Esc** 键。

可使用 CMOS 保存实用程序将您的设置保存到文件，然后使用 CMOS 复原实用程序将这些文件复制到其他系统部件。这些实用程序可从 IBM 零售商店解决方案 Web 站点下载，网址是：http://www.ibm.com/solutions/retail/store。

引导设备顺序

引导设备顺序是您可以配置的设置。这项功能控制引导系统的设备以及设备启动的顺序。该功能位于 Advanced BIOS Features 菜单中，其中有 **First Boot Device**、**Second Boot Device**、**Third Boot Device** 和 **Fourth Boot Device**。导航至每一项，然后按下 **Enter** 键查看可用引导设备的列表。

系统缺省设置为：

- First Boot Device: USB-FDD
- Second Boot Device: CD-ROM
- Third Boot Device: Hard Disk
- Fourth Boot Device: Broadcom PXE

根据该设置，系统尝试首先从 USB 软盘驱动器中的软盘引导，然后依次从硬盘驱动器 0 和 LAN 引导。如果没有设备是可引导的，那么系统将按照顺序反复尝试引导列表，直到成功为止。

复原 CMOS 缺省设置

要清除 CMOS 设置并复原到缺省设置:

注: 请确保记录下您的定制设置，便于以后复位。

1. 关闭系统部件，并断开交流电源线。
2. 按照第 43 页的『卸下外盖』中的指示操作。
3. 按照第 47 页的『卸下拉出托架』中的指示操作。
4. 请参阅图 83 中的 **A** 或第 84 页的图 84 中的 **B** 找到系统板上的 CMOS 跳线。参阅第 84 页的表 9 以找到用来清除 CMOS 设置的正确引脚和位置。

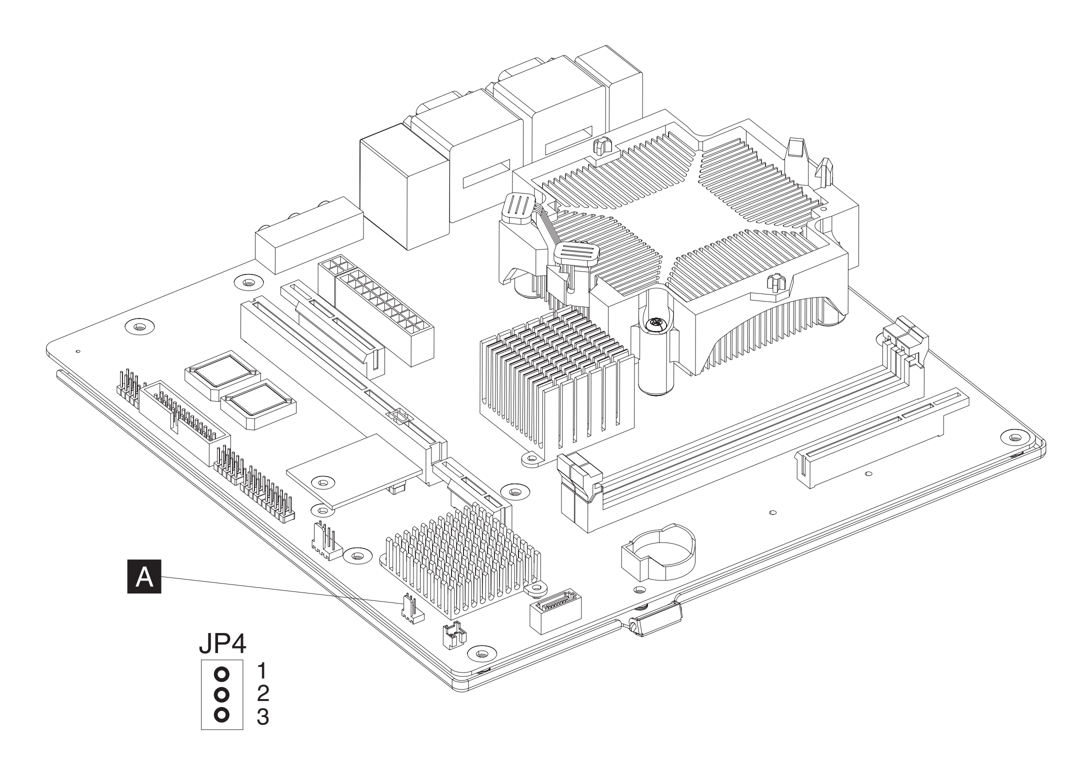


图 83. CMOS 跳线的位置 – 型号 743、C43、E43、783 和 E83

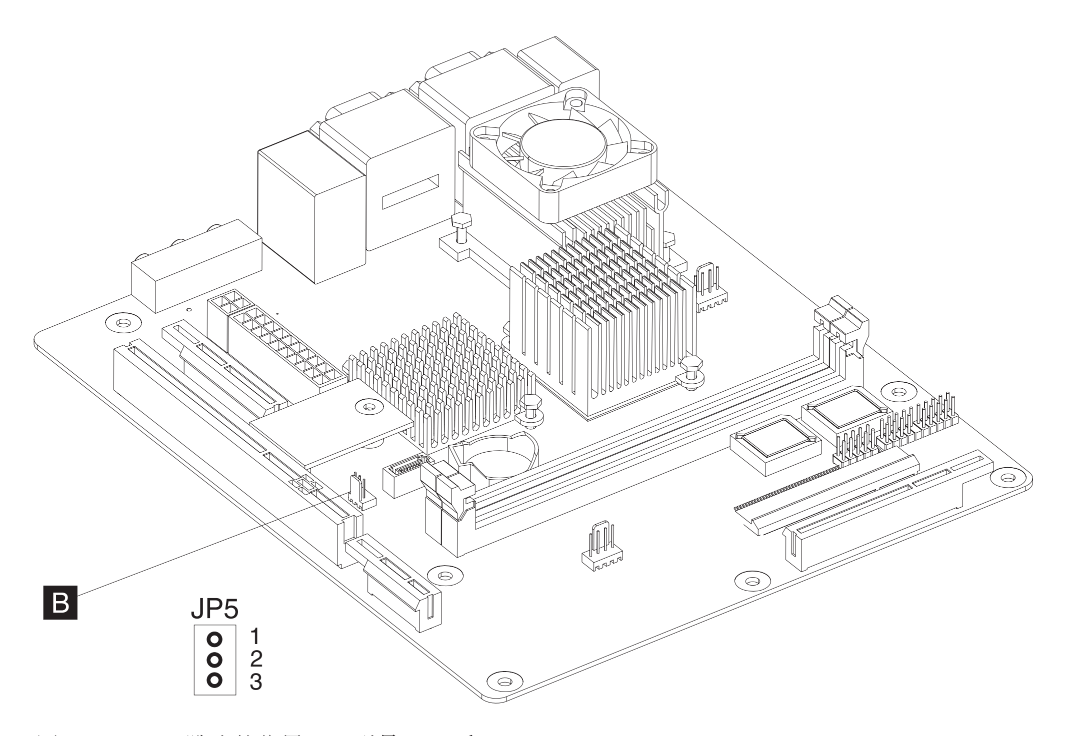


图 84. CMOS 跳线的位置 － 型号 723 和 E23

表 9. 按型号列出的 CMOS 跳线和引脚的位置

<table>
<tr><th>型号</th><th>CMOS 跳线</th><th>正常操作的引脚位置</th><th>清除 CMOS 的引脚位置</th></tr>
<tr><td>型号 723 和 E23</td><td>JP5</td><td rowspan="2">1-2</td><td rowspan="2">2-3</td></tr>
<tr><td>型 号 743、C43、E43、783 和 E83</td><td>JP4</td></tr>
</table>

5. 将引脚移动到位置 2-3 并等待五秒钟。
6. 将引脚恢复为位置 1-2。
7. 插回交流电源线并打开系统。您的系统现在有了缺省 CMOS 设置。

注: 如果丢失或忘记了密码，那么可能需要复原 CMOS 缺省设置。

第 6 章 操作 POS I/O 设备

本章描述并演示 SurePOS 700 上的 POS I/O 设备并描述如何操作它们。

显示器

图 85 显示了可用的字符显示器。

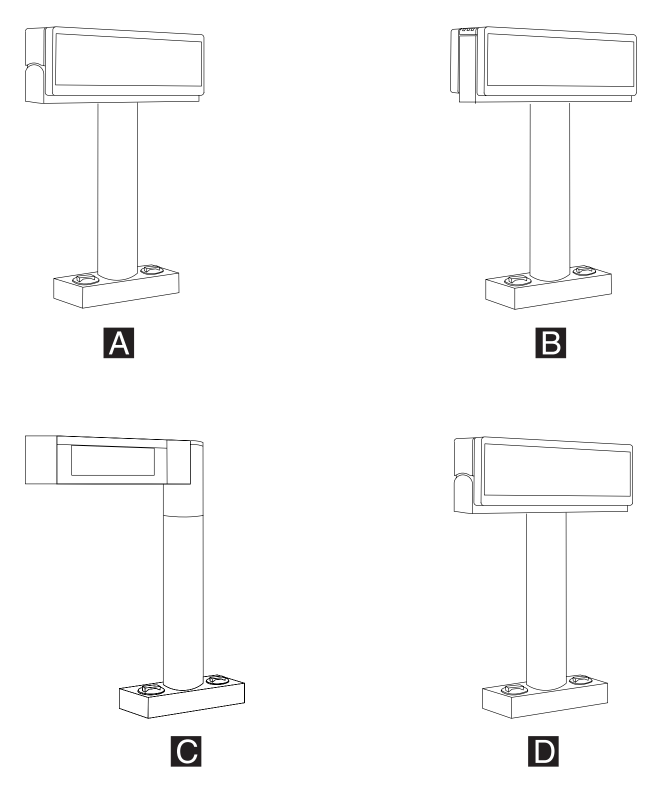


图 85. 字符显示器

- 40 字符 VFD（ A ）和 40 字符 LCD（ C ）都可以显示两行字符，每行 20 个字符。
- 40 字符 VFD 可配置为双面显示（ B ）。
- 字符/图形显示器（ D ）在单字节方式下可显示两行字符（每行 20 个字符），在双字节方式下，也可显示两行字符（每行 10 字符），并且可显示 160 点（横向）× 36 点（纵向）的图像数据。

可将其他显示器（包括 IBM SurePoint Solution 显示器）连接到 SurePOS 700；但是它们必须符合 Microsoft Corporation 所定义的即插即用标准。

调整视频显示器上的控制器

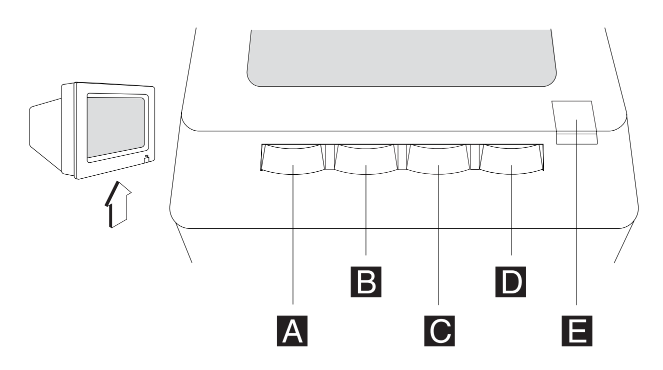


图 86. 9 英寸单色显示器上的控制器

9 英寸单色显示器具有垂直尺寸（ **A** ）、水平中心（ **B** ）、对比度（ **C** ）、亮度（ **D** ）以及电源开关（ **E** ）控制器。

现金抽屉

现金抽屉与系统部件的大小类似，并且从前部打开。现金抽屉的类型有适合宽体系统部件的标准规格现金抽屉（参阅图 87），和适合窄体系统的紧凑型现金抽屉（参阅第 87 页的图 88）。在一体式排列中，现金抽屉可充当终端的底座，而在分体式排列中，它们可单独放置。在安装选配的锁后，可以通过应用程序控制或钥匙打开现金抽屉。

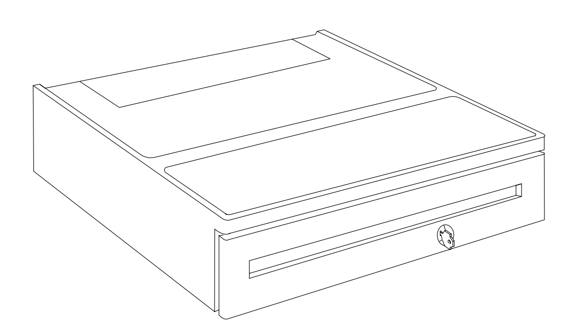


图 87. 标准规格现金抽屉

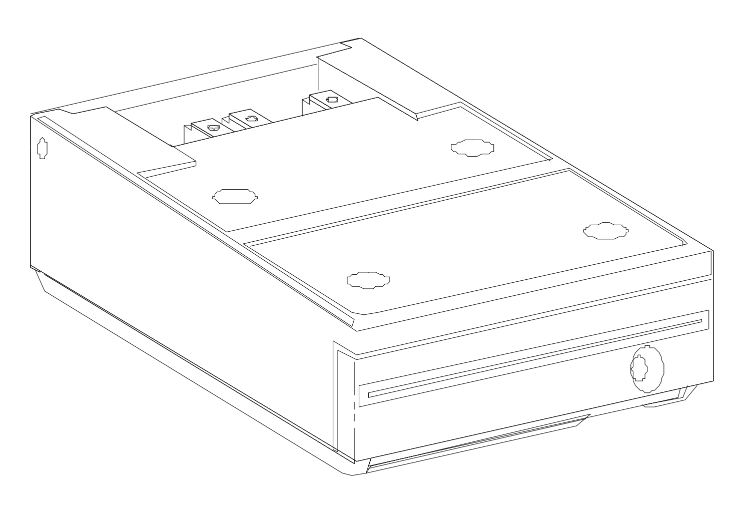


图 88. 紧凑型现金抽屉

锁位置

现金抽屉有三个位置:

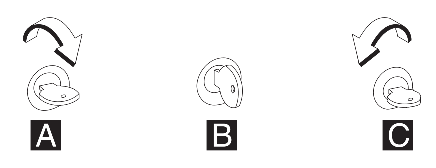


图 89. 锁位置

A 锁定关闭

B 操作

C 手工打开/锁定打开

操作位置（ **B** ）允许现金抽屉在应用程序的控制下打开。当终端处于工作状态时，钥匙通常转至此位置。无论处于这三种位置中的哪一种位置时，钥匙都可以拔出。

现金抽屉下的单据贮存区

在现金抽屉的下方有一定的空间可用来存放单据。使用现金抽屉正面的槽塞入单据，无需打开现金抽屉。现金抽屉内部的深度调节杆（图 90 中的 **A** ）用来调整单据贮存区的大小以适合您的需要。

注: 深度调节杆和垂直现金托盘不相容。

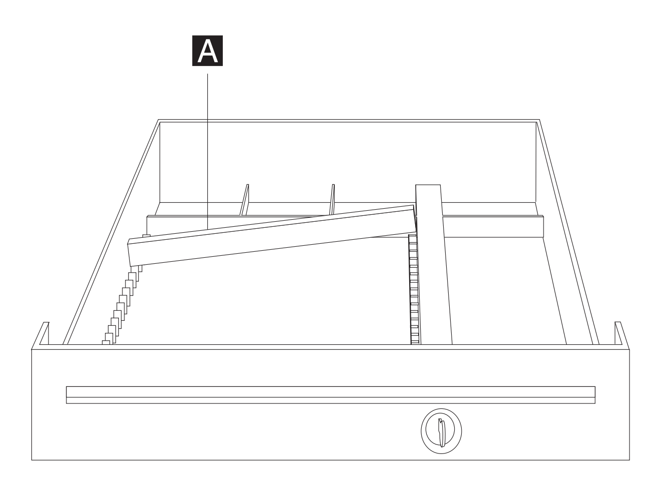


图 90. 现金抽屉深度调节杆

现金抽屉选项

锁定托盘盖
: 提供的可拆卸加锁现金抽屉盖可确保在运送或堆叠现金抽屉时，其中的物品不会掉出或弄乱。

固定现金托盘（标准规格现金抽屉）
: 标准规格现金抽屉的固定现金托盘在固定位置有五个纸币格和五个硬币格。

可调现金托盘（标准规格现金抽屉）
: 提供标准规格现金抽屉的可调现金托盘是为了适合于不同的货币。可调现金抽屉有四个纸币格、四个硬币格和五个纸币固定夹。

垂直现金托盘（标准规格现金抽屉）
: 用于欧洲货币，标准规格现金抽屉的垂直现金托盘中有八个纸币格和九个硬币格。垂直现金托盘被布置为可竖立叠放纸币。

水平现金托盘（紧凑型现金抽屉）
: 紧凑型现金抽屉的水平现金托盘用于窄体型号，适合于不同的货币。紧凑型现金抽屉有三个纸币格和四个硬币格。

垂直现金托盘（紧凑型现金抽屉）
: 用于欧洲货币，紧凑型现金抽屉的垂直现金托盘有七个纸币格和五个硬币格。垂直现金托盘被布置为可竖立叠放纸币。

使用现金抽屉硬币卷切割器（仅紧凑型现金抽屉）

要使用现金抽屉硬币卷切割器:

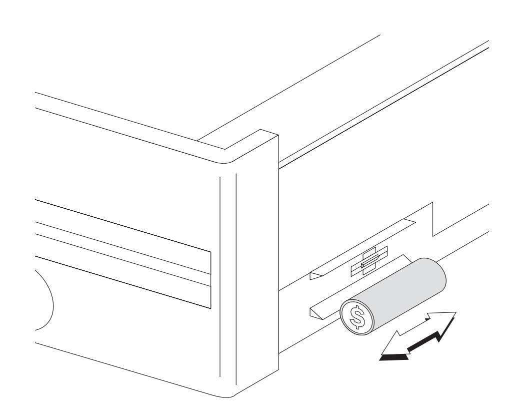


图 91. 使用硬币卷切割器

1. 在硬币卷切割器上推拉硬币卷，直到外侧封套上出现划痕。
2. 用手剥开硬币卷。

键盘

有多种类型的键盘，它们具有各种功能特性。大多数键盘都有内置的磁条阅读机（MSR）。

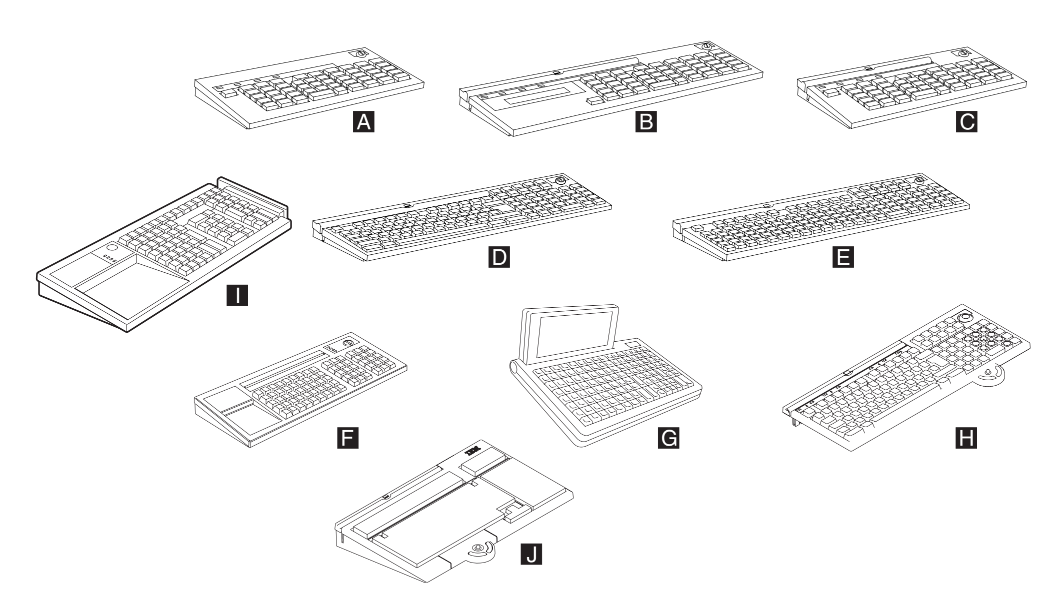


图 92. SurePOS 700 的键盘类型

A 50 键键盘

B 带 MSR 和显示器的 50 键键盘

C 带 MSR 的 50 键键盘，或
带 JUCC MSR 的 50 键键盘

D ANPOS 键盘，或
ANKPOS 键盘

E 带 MSR 的 133 键键盘

F 键盘 V

G PLU 键盘

H 带集成定位设备的 PS/2 ANPOS 键盘

I 键盘 VII

J CANPOS 键盘

注: 为键盘定位设备（操纵杆）重新设计的套帽（带有文本表面）是一件消耗品，由客户自行负责更换。如果您有该样式的套帽，在美国和加拿大境内，可以拨打 1-800-IBM-CALL（1-800-426-2255）购买替换件。如果您不在美国或加拿大境内，请与您的 IBM 代表联系。该套帽的部件号为 30R0037。

管理员锁

键盘配有管理员锁（图 93 中的 **A** ），用于您的商店规程所确定的特殊覆盖功能。

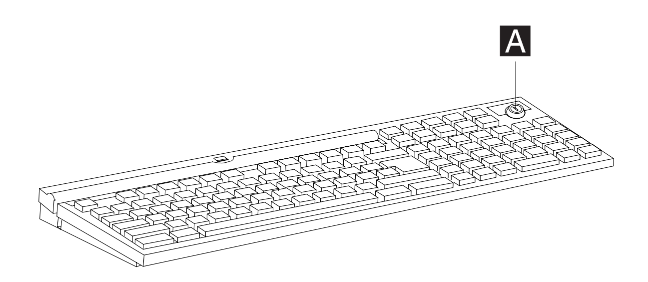


图 93. 管理员锁

正常操作期间，该锁处于 OFF 位置。如果需要，可转至 ON 位置以启用特殊的键控功能，然后再次转到 OFF。当它处于 ON 位置时，无法拔出钥匙。

功能键

功能键（如 S1 和 S2）允许终端以较少的操作员击键来执行特定功能或操作。

在具有控制（Ctrl）键的键盘上，S1 和 S2 功能需要两个键的组合:

1. 按住 **Ctrl** 键（图 94 中的 **A** ）。
2. 然后，按 **S1**（ **B** ）或 **S2**（ **C** ）键。

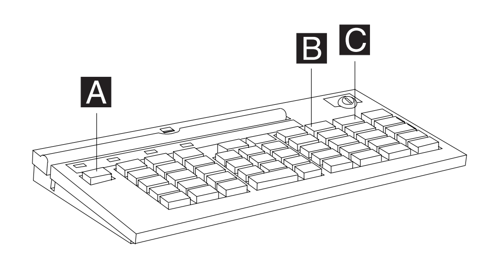


图 94. S1 和 S2 功能键的示例

如果不存在 Ctrl 键，那么只需要按下 S1 或 S2 键。图 94 演示了典型键盘上的键。

注: 在 ANPOS 键盘上，这些键作为功能键使用:

- 退出（ESC）键作为 S1 使用。
- Enter 键作为 S2 使用。

键盘状态指示灯

键盘上的四个状态指示灯提供有关系统的信息:

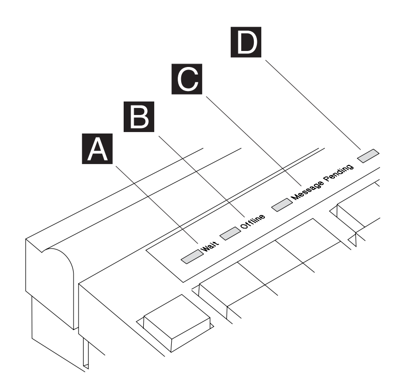


图 95. 键盘状态指示灯的位置

A （等待）
运行于终端的应用程序正在等待操作完成（例如，等待程序载入)。

B （脱机）
正常联机操作中断，您可以使用系统功能键显示一条脱机消息。脱机消息向您提供了与脱机状况有关的信息。

C （消息暂挂）
正在等待系统消息显示在终端上，可使用系统功能键显示系统消息。

D （未标明）
（保留）

注: 第四个指示灯未标明，并且当前不使用。

状态指示灯在应用程序的控制之下操作。当状态指示灯点亮时，请参阅您商店的操作过程以了解要执行的特定操作。

使用 USB 键盘 V

键盘 V 包含多种控制器、开关、指示灯和功能特性。

状态指示灯

状态指示灯显示了 POS 终端的操作状态。图 96 中的箭头显示了指示灯的位置。

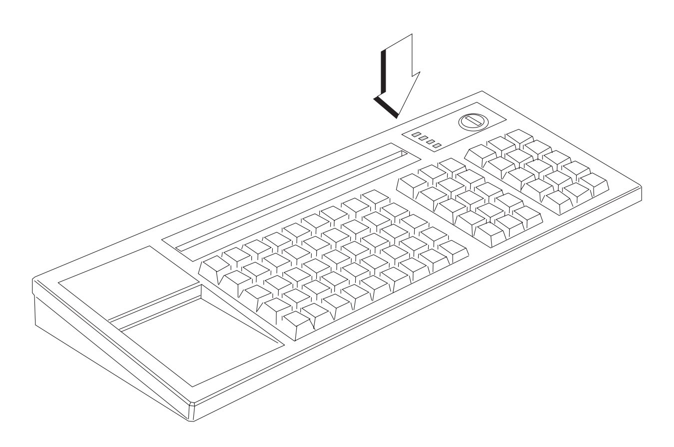


图 96. 键盘 V 状态指示器的位置

就绪 IPL 已经完成，并且 POS 终端正在运行。

等待 POS 终端存在处理等待条件，如程序加载等待条件。在该情形下，在等待条件被清除后，POS 终端继续进行处理。键盘已锁定，只能使用系统功能键输入系统功能请求。

脱机 POS 终端脱机操作。在该状态下，操作员可使用系统功能键显示脱机消息。这些消息指出了 POS 终端的脱机状态。

系统消息
从系统部件发出的一条消息正暂挂显示。按下系统功能键显示该消息。

调整键盘蜂鸣器音量

可使用键盘背面的音量控制器调高或调低键盘蜂鸣器的音量。

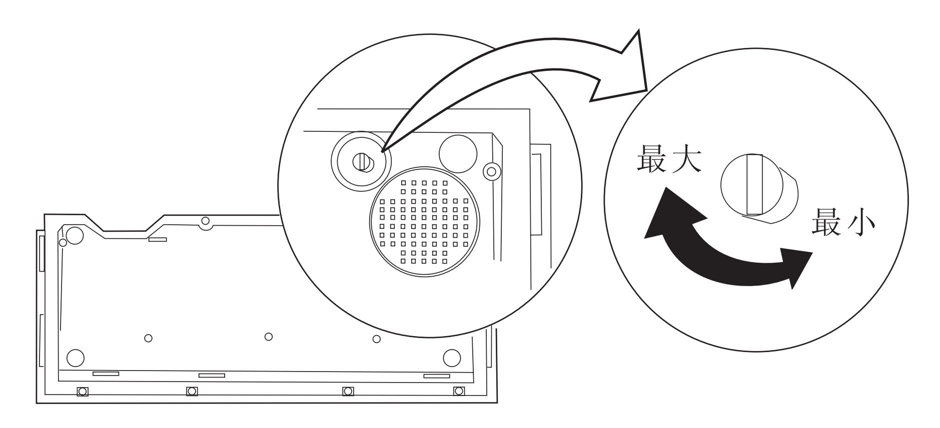


图 97. USB 键盘 V 音量控制器

要将音量调高，顺时针转动旋钮。要将音量调低，逆时针转动旋钮。IBM 建议您将音量调高，因为在将键盘安装到 POS 终端上之后，改起来很麻烦。

使用方式锁定键

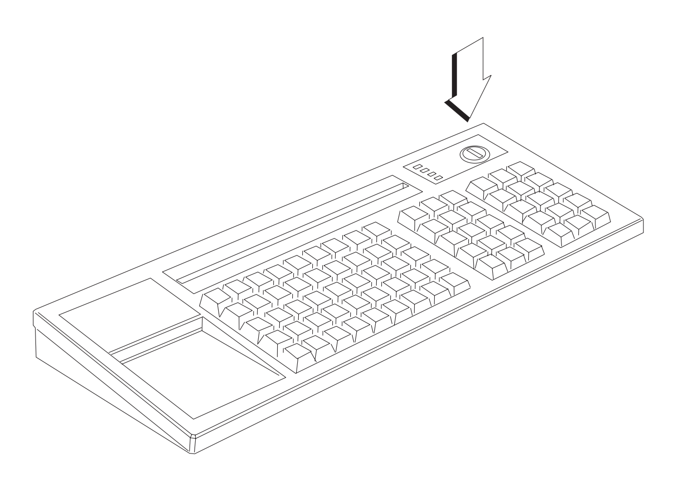


图 98. 方式锁定键的位置

使用 USB 键盘 V 上的方式锁定键（请参阅图 98 中的箭头）来调用专为您的商店设置的特殊功能。这个开关提供了两个操作员位置和两个管理员位置。

使用系统功能键

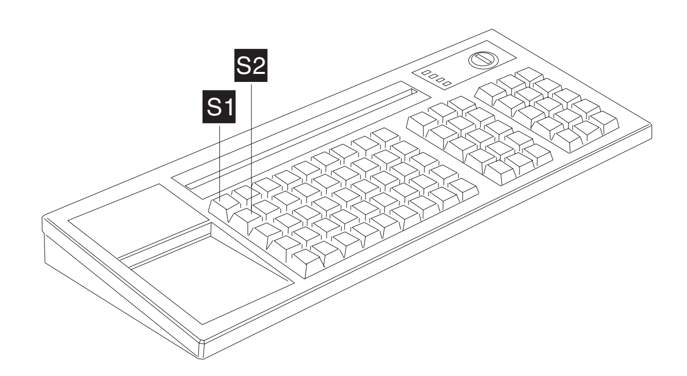


图 99. 系统功能键的位置

使用系统功能键 S1 和 S2 可启动由系统启动的功能。请参阅您的店内规程，或者询问您的管理员了解这些功能的详细信息。

使用带显示器的 USB PLU 键盘

本节描述带显示器的键盘的功能部件。

状态指示灯

状态指示灯显示了 POS 终端的操作状态（请参阅图 100 中的箭头）。

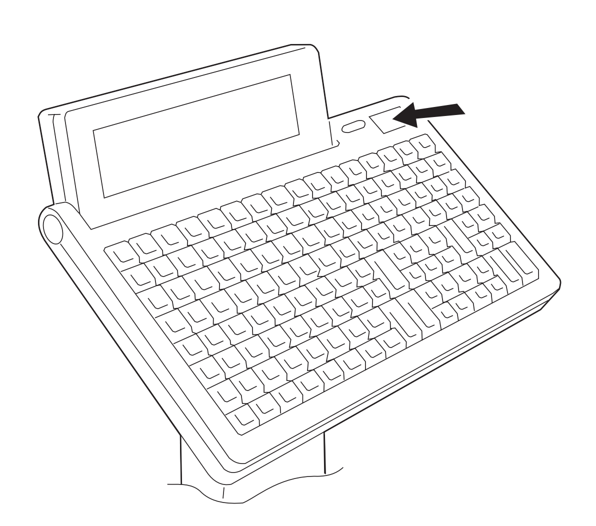


图 100. 带显示器指示灯的 USB PLU 键盘的位置

就绪 IPL 已经完成，并且 POS 终端正在运行。

等待 POS 终端存在处理等待条件，如程序加载等待条件。在该情形下，在等待条件被清除后，POS 终端继续进行处理。键盘已锁定，只能使用系统功能键输入系统功能请求。

脱机 POS 终端脱机操作。在该状态下，操作员可使用系统功能键显示脱机消息。这些消息指出了 POS 终端的脱机状态。

系统消息
从系统部件发出的一条消息正暂挂显示。按下系统功能键显示该消息。

更改键盘蜂鸣器音调

可使用 PLU 键盘左下角的 DIP 开关来调高或调低带显示器蜂鸣器音调的 USB PLU 键盘的音调。该功能对于为键盘设置独特的音调非常有用，这样您就可以将您的键盘与其他键盘相区分。

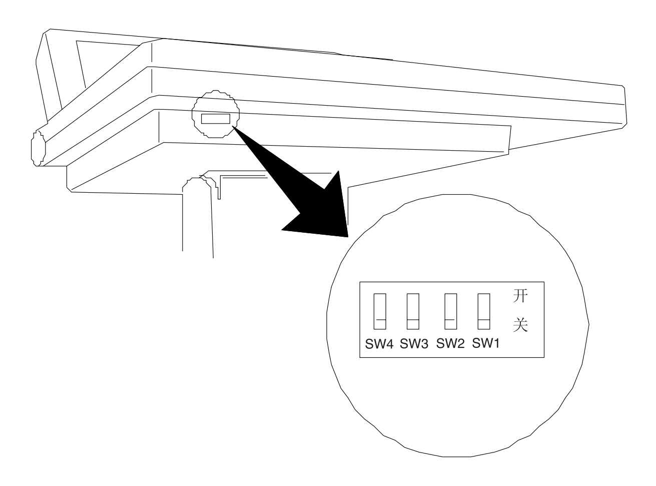


图 101. PLU 键盘 DIP 开关的位置

表 10. DIP 开关 SW3 和 SW4 的设置

音调	SW3	SW4
很低	关	关
低	关	开
高	开	关
很高	开	开

调整键盘蜂鸣器音量

可使用键盘右下角的音量控制旋钮来调高或调低带显示器蜂鸣器的 USB PLU 键盘的音量（请参阅图 102）。要将音量调高，顺时针转动旋钮。要将音量调低，逆时针转动旋钮。您将需要螺丝刀来转动旋钮。

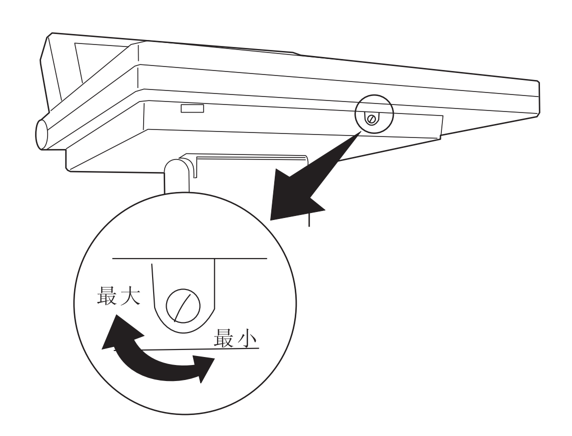


图 102. 带显示器的 USB PLU 键盘上的音量控制器的位置

使用系统功能键

系统功能键用来启动由系统启动的功能。

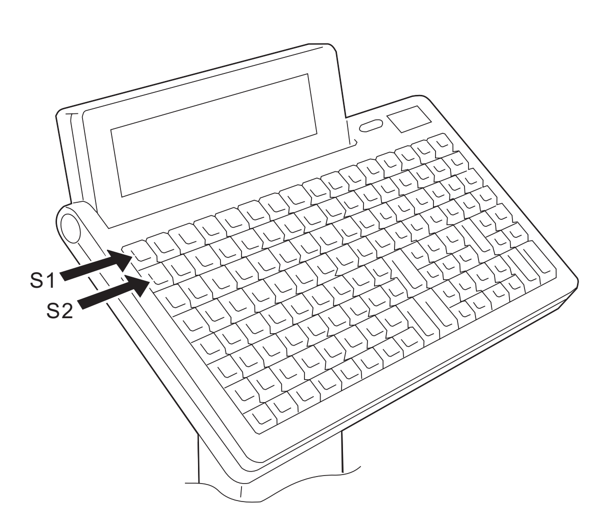


图 103. 系统功能键的位置

请参阅图 103 找到系统功能键 S1 和 S2。请参阅您的店内规程，或者询问您的管理员了解这些功能的详细信息。

在终端上输入数据

以下章节说明如何使用读卡器、条形码阅读器和扫描仪在终端上输入销售交易数据。

操作读卡器

读卡器也称为磁条阅读机（MSR）。要输入数据:

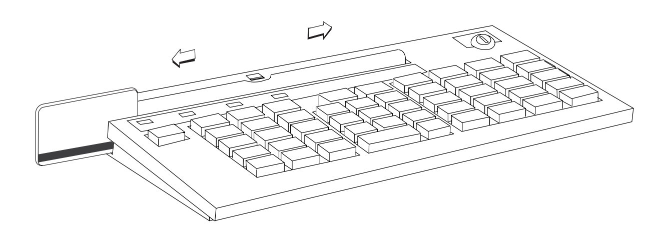


图 104. 读取磁卡

1. 水平捏住磁卡，磁条向下并面对您。
2. 将卡放入读卡器。
3. 用稳定平滑的动作将卡划过阅读器。可从左或从右方向将卡划过阅读器。

您收到的响应受商店应用程序的控制。如果数据未被接受，请验证磁卡是否正确插入。如果未正确插入，将卡调整到正确的位置。再次以稳定平滑的动作将卡划过阅读器。

清洁读卡器

如果您正确使用了读卡器，但还是收到大量错读，那么您可能需要使用 MSR 清洁卡清洁阅读头。IBM 销售代表可为您提供清洁卡（部件号：6019483）。应该在大约一万次刷卡之后清洁读卡器。要清洁读卡器:

1. 找到特殊的清洁卡。
2. 水平捏住卡，磁条向下并面对您。
3. 使用平滑稳定的动作以任意方向将卡划过阅读器多次。

打印机

请参考 *IBM SureMark 4610 Printers User's Guide* 来安装和使用 IBM 4610 打印机。

第 7 章 故障诊断

SurePOS 700 型号 723、E23、743、C43、E43、783 和 E83 的问题可由软件错误或硬件故障引起。本章包含问题分析表以帮助确定问题的起因以及如何解决问题。

当开启 SurePOS 700 时，系统运行开机自检（POST）。这些状况说明开机自检成功:

- 一声蜂鸣
- 电源和 UPS 状态指示灯全亮并且不闪烁。

如果开机自检失败，请参阅『问题隔离』。

初步核对表

如果系统出现问题，请首先使用以下核对表:

1. 确保所有 I/O 设备都已正确连接。
2. 确保交流电源已经连接。
3. 确保显示器上的对比度和亮度控制器都已调节正确。
4. 确保所有安装的硬件（如内存模块、功能卡、打印机或鼠标）和电缆都已正确牢固地连接。
5. 开启系统并倾听在开机自检完成时发出的一声或两声蜂鸣。
6. 如果开机自检未能完成，请关闭系统，然后，除了一个键盘和显示器之外，卸下所有可选适配器和所有 I/O 设备。
7. 如果开机自检仍然无法完成，请参阅『问题隔离』。

问题隔离

如果 SurePOS 700 发生故障，请遵循表 11 中所述的过程。如果您无法解决问题，请联系经过培训的技术服务人员。

表 11. 隔离引起问题的操作

问题	要执行的操作
电源指示灯始终不亮。	1. 检查交流电源线是否已经同时插入了墙面插座和终端的后部。 2. 确保墙面插座有交流电。
出现多声连续的蜂鸣声。	1. 检查是否缺少内存。 2. 重新安装内存。 3. 更换内存。
视频显示器出现故障（完全黑屏、无光标显示、花屏或其他显示问题）。	1. 验证视频显示器电缆是否已牢固连接。 2. 确保视频显示器电源线已插好，并且已开启电源。 3. 确保系统部件上的电源指示灯以及显示器上的指示灯都已点亮。 4. 调整显示器上的对比度和亮度控制器。 5. 使用显示器的参考文档（如果有文档）。 6. 更换视频显示器。

表 11. 隔离引起问题的操作 (续)

问题	要执行的操作
键盘无法使用或只能使用某些键。	1. 确保键盘已牢固连接在键盘端口上。 2. 用手指移过键盘。确保没有键出现粘滞现象。 3. 确保您使用的屏幕允许键入。某些屏幕不允许您对它们进行键入。
一个或多个 POS I/O 设备出现故障。	1. 确保 I/O 设备牢固正确地连接到系统部件。 2. 如果设备有自己的电源线和电源开关，请确保它有电，并且电源开关已打开。 3. 更换电缆。 4. 如果备有状态良好的 POS I/O 设备，请用它替换发生故障的设备，以帮助隔离出故障。
可选功能部件适配器出现故障。	请参阅该适配器的维护信息。
按下电源开关时系统未关闭电源。	按住电源按钮（大约 5 秒钟），直至系统部件关闭。

注:

1. 某些连接到系统的设备附有测试说明。测试这些设备时，请参照这些说明。
2. 记录任何错误消息或症状，以便在致电要求维修时提供这些信息。
3. 使用应用软件时，您可能会收到适用于该软件的错误消息。请参阅软件手册了解这些消息的解释。

附录 A. 安全信息



危险:

安装本产品前，请阅读 *IBM Safety Information — Read This First* GA27-4004 中的安全信息。该手册说明了电气设备的接线和插电方面的安全规程。



Gevaar:

Voordat u begint met de installatie van dit produkt, moet u eerst de veiligheidsinstructies lezen in de brochure *Veiligheidsinstructies—Lees dit eerst*, GA27-4004. Hierin wordt beschreven hoe u electrische apparatuur op een veilige manier moet bekabelen en aansluiten.



Perigo:

Antes de começar a instalar este produto, leia as informações de segurança contidas em *Informações Sobre Seguranaça—Leia Isto Primeiro,* GA27-4004. Esse folheto descreve procedimentos de segurança para a instalação de cabos e conexões em equipamentos elétricos.



Fare!

Før du installerer dette produkt, skal du læse sikkerhedsforskrifterne i *Sikkerhedsforskrifter—Læs dette først* GA27-4004. Vejledningen beskriver den fremgangsmåde, du skal bruge ved tilslutning af kabler og udstyr.



Gevaar

Voordat u begint met het installeren van dit produkt, dient u eerst de veiligheidsrichtlijnen te lezen die zijn vermeld in de publikatie *IBM Safety Information — Read This First*, GA27-4004. In dit boekje vindt u veilige procedures voor het aansluiten van elektrische appratuur.



VAARA

Ennen kuin aloitat tämän tuotteen asennuksen, lue julkaisussa *Turvaohjeet—Luetämä ensin*, GA27-4004, olevat turvaohjeet. Tässä kirjasessa on ohjeet siitä, miten sähkölaitteet kaapeloidaan ja kytketään turvallisesti.



Danger

Avant d'installer le présent produit, consultez le livret *Informations pour la sécurité–Lisez-moi d'abord*, GA27-4004, qui décrit les procédures à respecter pour effectuer les opérations de câblage et brancher les équipements électriques en toute sécurité.



Vorsicht

Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, die Sicherheitshinweise in *Sicherheitsinformationen—Bitte zuerst lesen,* IBM Form GA27-4004. Diese Veröffentlichung beschreibt die Sicherheitsvorkehrungen für das Verkabeln und Anschlieβen elektrischer Geräte.



Vigyázat

Mielôtt megkezdi a berendezés üzembe helyezését, olvassa el a *IBM Safety Information — Read This First*, GA27-4004 könyvecskében leírt biztonsági információkat. Ez a könyv leírja, milyen biztonsági intézkedéseket kell megtenni az elektromos berendezés huzalozásakor illetve csatlakoztatásakor.



Pericolo

prima di iniziare l'installazione di questo prodotto, leggere le informazioni relative alla sicurezza riportate nell'opuscolo *Informazioni di sicurezza—Prime informazioni da leggere* in cui sono descritte le procedure per il cablaggio ed il collegamento di apparecchiature elettriche.



Fare

Før du begynner å installere dette produktet, må du lese sikkerhetsinformasjonen i *Sikkerhetsinformasjon—Les dette først,* GA27-4004 som beskriver sikkerhetsrutinene for kabling og tilkobling av elektrisk utstyr.



Perigo

Antes de iniciar a instalação deste produto, leia as informações de segurança *Informações de Segurança—Leia Primeiro,* GA27-4004. Este documento descreve como efectuar, de um modo seguro, as ligações eléctricas dos equipamentos.



Peligro

Antes de empezar a instalar este producto, lea la información de seguridad en *Información de Seguridad—Lea Esto Primero,* GA27-4004. Este documento describe los procedimientos de sequridad para cablear y enchufar equipos eléctricos.



Varning—livsfara

Innan du börjar installera den här produkten bör du läsa säkerhetsinformationen i dikumentet *Säkerhetsföreskrifter—Läs detta först,* GA27-4004. Där beskrivs hur du på ett säkert sätt ansluter elektrisk utrustning.

危險：安裝本產品之前， 請先閱讀
"IBM Safety Information--Read
This First" GA27-4004 手冊中所提
供的安全注意事項。 這本手冊將會說明
使用電器設備的纜線及電源的安全程序。

Opasnost: Prije nego sto pŏcnete sa instalacijom produkta,
pročitajte naputak o pravilima o sigurnom rukovanju u
Upozorenje: Pravila o sigurnom rukovanju - Prvo pročitaj ovo,
GA27-4004. Ovaj privitak opisuje sigurnosne postupke za
priključrivanje kabela i priključivanje na električno napajanje.

Upozornění: než zahájíte instalaci tohoto produktu, přečtěte si
nejprve bezpečnostní informace v pokynech „Bezpečnostní
informace" č. GA27-4004. Tato brožurka popisuje bezpečnostní
opatření pro kabeláž a zapojení elektrického zařízení.

Κίνδυνος: Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση αυτού του προϊόντος,
διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας στο φυλλάδιο *IBM Safety*
Information-Read this first, GA27-4004. Στο φυλλάδιο αυτό
περιγράφονται οι ασφαλείς διαδικασίες για την καλωδίωση των
ηλεκτρικών συσκευών και τη σύνδεσή τους στην πρίζα.

危険： 導入作業を開始する前に、安全に関する
小冊子 GA27-4004 の「最初にお読みください」
(Read This First)の項をお読みください。
この小冊子は、電気機器の安全な配線と接続の
手順について説明しています。

위험: 이 제품을 설치하기 전에 반드시
"주의: 안전 정보-시작하기 전에"
(GA27-4004) 에 있는 안전 정보를
읽으십시오.

סכנה : לפני שמתחילים בהתקנת מוצר זה, יש לקרוא את הוראות הבטיחות בחוברת
Caution: Safety Information - Read This First, GA27-4004
חוברת זו מתארת את הוראות הבטיחות לחיבור הכבלים ולחיבור לחשמל של ציוד חשמלי.

خطـــر: قبـــل عمـــلية بـــدء تركيـــب هذا المنتـــج، قم بقراءة معلومـــات
الحمـــاية الموجودة في التحذيـــر: معلومـــات الحمـــاية – Read This First،
GA27-4004 . يقـــوم هذا الكتيـــب بوصـــف اجـــراءات الآمـــان
لتوصـــيل الأدوات الكـــهربائية بالكـــابلات والمقبـــس الكـــهربائـــي.

ОПАСНОСТ
Пред да почнете да го инсталирате овој продукт, прочитајте
ја информацијата за безбедност:
"Предупредување: Информација за безбедност: Прочитајте го
прво ова", GA27-4004.
Оваа брошура опишува безбедносни процедури за каблирање
и вклучување на електрична опрема.

Uwaga:
Przed rozpoczęciem instalacji produktu należy zapoznać się z instrukcją:
"IBM Safety Information - Read This First", GA27-4004.
Zawiera ona warunki bezpieczeństwa przy podłączaniu do sieci elektrycznej
i eksploatacji.

ОСТОРОЖНО: Прежде чем инсталлировать этот
продукт, прочтите Инструкцию по технике безо-
пасности в документе "Внимание: Инструкция по
технике безопасности -- Прочесть в первую очередь",
GA27-4004. В этой брошюре описаны безопас-
ные способы каблирования и подключения элект-
рического оборудования.

Nebezpečenstvo: Pred inštaláciou výrobku si prečítajte
bezpečnosté predpisy v
Výstraha: Bezpeč osté predpisy - Prečítaj ako prvé,
GA27-4004. V tejto brožúrke sú opísané bezpečnosté
postupy pre pripojenie elektrických zariadení.

Pozor: Preden zaènete z instalacijo tega produkta
preberite poglavje: 'Opozorilo: Informacije
o varnem rokovanju-preberi pred uporabo,"
GA27-4004. To poglavje opisuje pravilne
postopke za kabliranje,

危險：

開始安裝此產品之前，請先閱讀安全資訊。

注意：

請先閱讀 - 安全資訊 GA27-4004

此冊子說明插接電器設備之電纜線的安全程序。

危险：
在开始安装本产品之前，请阅读
IBM Safety Information - Read This First，
GA27-4004 中的安全信息。
此手册描述了如何安全地连接和插拔电气设备。

附录 B. 声明

本信息是为在美国提供的产品和服务编写的。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您当前所在区域的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务，则由用户自行负责。

IBM 公司可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并未授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

有关双字节字符集（DBCS）信息的许可查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106, Japan

本条款不适用英国或任何这样的条款与当地法律不一致的国家或地区: International Business Machines Corporation "按现状" 提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。该处的信息将定期更改；这些更改将编入本出版物的新版本中。IBM 可以随时对本资料中描述的产品和／或程序进行改进和／或更改，而不另行通知。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些 Web 站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些 Web 站点带来的风险将由您自行承担。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

本信息仅用于规划。在所描述的产品上市之前，此处的信息会有更改。

电子辐射声明

联邦通信委员会（FCC）声明

依据 FCC 规则的第 15 部分，本设备经过测试，符合 A 类数字设备的限制。这些限制旨在为运行于商业环境中的设备提供合理保护，使其免受有害干扰的影响。本设备生成、使用且会辐射射频能量，如果未按照说明来安装和使用本设备，则可能导致对无线电通信的有害干扰。在居民区运行此设备很可能产生有害干扰，在这种情况下将由用户自行承担消除干扰的费用。

必须使用正确屏蔽并接地的电缆和连接器，以符合 FCC 辐射限制。因使用非推荐的电缆和连接器，或者对该设备进行未经授权的更改或改动而导致的任何无线电或电视干扰，IBM 概不负责。未经授权的更改或改动可能使用户操作该设备的权限无效。

该设备符合 FCC 规则的第 15 部分。操作该设备应符合以下两个条件:

1. 此设备应不会导致有害干扰，并且
2. 此设备必须能承受接收到的任何干扰，包括可能导致非期望操作的干扰。

欧盟 EMC 指令一致性声明

依据各成员国有关电磁兼容性的相近法律，本产品符合欧盟委员会指令 2004/108/EC 中的保护要求。IBM 对任何因擅自改动本产品（包括安装非 IBM 选件卡）而导致无法满足保护要求所产生的任何后果概不负责。

本产品根据 CISPR 22/European Standard EN 55022 经过测试并证实符合 A 类信息技术设备的限制。A 类设备限制旨在使商业和工业环境能够提供合理保护，以使经许可的通信设备免受干扰。

注意: 本产品为 A 类产品。在家用环境中，本产品可能引起无线电干扰，此时用户可能需要采取适当的措施。

欧共体联系人:

IBM Technical Regulations
Pascalstr. 100, Stuttgart, Germany 70569
电话: 0049 (0)711 785 1176
传真: 0049 785 1283
电子邮件: tjahn@de.ibm.com

加拿大工业部 A 类辐射规范符合声明

此 A 类数字设备符合加拿大 ICES-003 标准。

Avis de conformité aux normes d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

德国

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) vom 30. August 1995 (bzw. der EMC EG Richlinie 89/336).

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraph 5 des EMVG ist die

IBM Deutschland Informationssysteme GmbH, 70548 Stuttgart

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraph 3 Abs. (2) 2:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 50082–1 und EN 55022 Klasse A.

EN 55022 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

″Warnung: dies ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maβnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.″

EN 50082–1 Hinweis:

″Wird dieses Gerät in einer industriellen Umgebung betrieben (wie in EN 50082–2 festgelegt), dann kann es dabei eventuell gestört werden. In solch einem Fall ist der Abstand bzw. die Abschirmung zu der industriellen Störquelle zu vergröβern.″

Anmerkung:

Um die Einhaltung des EMVG sicherzustellen sind die Geräte, wie in den IBM Handbüchern angegeben, zu installieren und zu betreiben.

澳大利亚和新西兰

警告: 本产品为 A 类产品。在家用环境中，本产品可能引起射频干扰，此时用户可能需要采取适当的措施。

简体中文 A 类警告声明

警告: 本产品为 A 类产品。在家用环境中，本产品可能引起射频干扰，此时用户可能需要采取适当的措施。

中华人民共和国“A类”警告声明

声 明

此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

日本电源线谐波符合声明

高調波ガイドライン適合品

高調波ガイドライン適合品

日本干扰自愿控制委员会（VCCI）声明

警告: 本产品是 A 类信息技术设备，并且符合由技术设备干扰自愿控制委员会（VCCI）所设立的标准。在家用环境中，本产品可能引起无线电干扰，此时用户可能需要采取适当的措施。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

韩国通信声明

请注意，对于商业用途，该设备已通过了电磁干扰方面的验收。如果您发现此设备不适合于您的使用，可以换成针对非商业用途的设备。

A급 기기(업무용)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 받은 기기이오니 판매자 또는 이용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 구입하였을 때에는 구입한 곳에서 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

繁体中文 A 类警告声明

警告使用者:
這是甲類的資訊產品，在
居住的環境中使用時，可
能會造成射頻干擾，在這
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策•

台湾联系信息

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

IBM 台湾产品服务联系信息:
IBM 台湾公司
台北市松仁路 7 号 3 楼
电话: 0800-016-888

电缆铁氧体需求

所有电缆铁氧体都必须能够抑制放射性 EMI 辐射，并且不可将电缆铁氧体除去。

静电释放（ESD）

警告: 当部件、产品和服务人员之间存在电荷差时，就可能发生 ESD 损坏。如果服务人员和要安装的部件处于同一个电位，那么不会发生损坏。

防止 ESD 损坏

每当服务操作涉及与逻辑卡、模块、后面板引脚或其他 ESD 敏感（ESDS）部件发生物理接触时，服务人员必须通过 ESD 腕带和电缆连接到产品上的 ESD 公共接地点。

ESD 接地夹可连接到任何机架地线、接地编织层、绿色接地电线或交流电源插头上的圆形接地脚。也可以使用同轴电缆或机壳外的连接器。

处理卸下的卡

从产品中卸下的逻辑卡应放入 ESD 保护容器。在放入逻辑卡的 ESD 容器中不允许放入其他物体。请将必须伴随该卡的标签或报告附在容器外面。

产品回收和处理

必须根据适用的地方和国家法规回收或废弃此设备。IBM 鼓励信息技术（IT）设备的所有者以负责的态度对不再需要的设备进行回收。IBM 在一些国家或地区提供了多种产品回收计划和服务，以帮助设备所有者回收其 IT 产品。可从位于 http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml 的 IBM 因特网站点上找到有关 IBM 产品回收服务的信息。

Español:
Esta unidad debe reciclarse o desecharse de acuerdo con lo establecido en la normativa nacional o local aplicable. IBM recomienda a los propietarios de equipos de tecnología de la información (TI) que reciclen responsablemente sus equipos cuando éstos ya no les sean útiles. IBM dispone de una serie de programas y servicios de devolución de productos en varios países, a fín de ayudar a los propietarios de equipos a reciclar sus productos de TI. Se puede encontrar información sobre las ofertas de reciclado de productos de IBM en el sitio web de IBM http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml.



声明: 该标记仅适用于位于欧盟（EU）和挪威内的国家或地区。

电器上贴的标签符合关于废旧电气和电子设备（WEEE）的欧洲指令 2002/96/EC。该指令确定适用于整个欧盟的有关回收旧电器的框架。该标签应用于各种产品，以指示根据该指令规定，本产品在达到使用寿命后不会被丢弃，而会加以回收。

根据欧洲 WEEE 指令，电气和电子设备（EEE）使用寿命结束时要分别收集，以便对其进行重复利用、回收或恢复。根据上述 WEEE 指令的附录 IV，使用带有 WEEE 标记的 EEE 的用户，不得在该 EEE 使用寿命结束后将其作为未经分类的城市垃圾予以处理，而应使用客户可用的收集框架对 WEEE 进行返回、回收和恢复。因为 EEE 中可能存在具有危害性物质，所以让客户参与此类行动有助于将 EEE 对环境和人类健康的影响降到最低。有关正确收集和处理的信息，请联系本地 IBM 代表。

处理 IT 产品必须遵守本地法令和条例。

电池回收计划

本产品可能包含密封铅酸、镍镉、镍氢、锂或锂离子电池。有关特定的电池信息，请查阅用户手册或维修手册。必须正确回收或处理电池。在您所在的地区中可能没有回收设施。有关在美国境外处理电池的信息，请转至 http://www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml 或联系您当地的废物处理机构。

在美国，IBM 建立了用于重复使用、回收或正确处理来自 IBM 设备的使用过的 IBM 密封铅酸、镍镉和镍氢电池的回收过程。有关正确处理这些电池的信息，请拨打 1-800-426-4333 联系 IBM。在致电之前，请先准备好列在电池上的 IBM 部件号。

对于台湾:



请回收电池。

对于欧盟:



声明: 该标记仅适用于欧盟（EU）内的国家或地区。

根据有关电池和蓄电池、废弃的电池和蓄电池的欧洲指令 2006/66/EC，对电池或电池包贴上标签。该指令确定了返还和回收已用电池和蓄电池的框架，适用于整个欧洲联盟。贴在各种电池上的这类标签表示不能随意丢弃这些电池，而应该在使用寿命结束时根据该指令进行回收。

根据欧洲指令 2006/66/EC，将电池和蓄电池贴上标签是为了表明其使用寿命结束时要分别收集和回收。电池上的标签可能还包括表示电池中金属的化学符号（Pb 表示铅、Hg 表示汞以及 Cd 表示镉）。电池和蓄电池的用户不得将电池和蓄电池作为未分类的城市垃圾处理，而应使用提供给用户的收集体制进行电池和蓄电池的返回、回收和处理。因为可能存在具有危害性物质，所以让客户参与此类行动有助于将电池和蓄电池对环境和人类健康的影响降到最低。有关正确收集和处理的信息，请联系本地 IBM 代表。

对于加利福尼亚:

高氯酸盐材料 － 可能要进行特殊处理

请参阅 http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate。

上述声明是依照 *California Code of Regulations Title 22, Division 4.5, Chapter 33: Best Management Practices for Perchlorate Material* 提供的。该产品/部件包含含有高氯酸盐物质的二氧化锂锰电池。

平板显示器

液晶显示器中的荧光灯含有汞。按照当地法令和规定对其进行处理。

监视器

康涅狄格 – 请访问环境保护部的 Web 站点以了解康涅狄格州回收所涵盖的电子设备方面的信息（网址: http://www.ct.gov/dep），或者拨打 1-860-424-3000 来致电康涅狄格州环境保护部。

华盛顿 – 请访问生态部的 Web 站点以了解华盛顿州回收所涵盖的电子设备方面的信息（网址: http://1800recycle.wa.gov/），或者拨打 1-800Recycle 来致电华盛顿州生态部。

商标

下列是 International Business Machines Corporation 在美国和／或其他国家或地区的商标:

AnyPlace Kiosk(tm)
AnyPlace POS Hub(tm)
DB2
DB2 Universal Database
IBM 和 IBM 徽标
PS/2SureMarkSurePointSurePOSWake on LAN

Microsoft、Windows、Windows NT 和 Windows 徽标是 Microsoft Corporation 在美国和／或其他国家或地区的商标。

Celeron 和 Intel 是 Intel 公司在美国或其他国家或地区的商标。

Java 和所有基于 Java 的商标和徽标是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和／或其他国家或地区的商标或注册商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

附录 C. Intel 软件许可协议（最终版，单用户）

以下协议涉及 IBM 所提供的零售商店系统产品中使用 Intel 芯片的以太网/PXE 软件:

要点 – 复制、安装或使用之前必读

在您仔细阅读以下条款和条件之前，请不要使用或加载本软件及其任何相关资料（合称为"软件"）。一旦加载或使用了本软件，即视作同意本协议之诸项条款。如果不希望以此方式表示同意，请不要安装或使用本软件。

版权许可

您可将软件复制到单台计算机上供您使用，并且可以制作本软件的一份备份副本，但需受限于以下条件:

1. 您不能复制、修改、租赁、销售、分发或传送本软件的任何部分（除非本协议中另有规定），并且您同意阻止对本软件进行未经授权的复制。
2. 您不能反向设计、反编译或反汇编本软件。
3. 您不能转授本软件的许可，或允许多个用户同时使用本软件。
4. 本软件可能含有第三方供应者的软件或其他专有权，其中的一些第三方软件或专有权可能已在所包含“license.txt”文件或其他文本或文件中标明，并且根据这些文本或文件中的内容授予许可。

软件所有权和版权

本软件所有副本的主权由 Intel 或其供应者保留。本软件已取得版权，受到美国及其他国家或地区的法律以及国际条约规定的保护。您不能将版权声明从本软件中删除。Intel 可能随时更改本软件以及其中所涉及的项目而不另行通知，但不承担支持或更新本软件的义务。除非另有明文规定，否则 Intel 不会明确地或暗含地授予他人对 Intel 专利、版权、商标或其他知识产权的任何权利。您不能将本软件转送给他人，除非接收方同意完全遵守这些条款，并且您不再留有本软件的任何副本。

有限介质担保

如果本软件由 Intel 通过物理介质交付，那么自 Intel 交货之日起九十天内，Intel 担保该介质没有任何材质上的物理缺陷。如果确实发现了此类缺陷，请将该介质返回给 Intel 进行更换，或者采用另一种 Intel 可能选择的形式交付本软件。

免除其他担保

除了上述所作之规定外，本软件“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括有关适销、非侵权或适用于某种特定用途的保证。

对于本软件中所含的任何信息、文本、图片、链接或其他项目的准确性或完整性，Intel 不作任何担保或承担任何责任。

责任限制

因使用本软件或无法使用本软件而造成的任何损失（包括但不限于损失利润、业务中断或丢失信息），Intel 或其供应商决不承担任何责任，即使 Intel 已被告知出现这类损

失的可能性。某些管辖区域不允许免除或限制对暗含的保证，或由其造成的必然或偶然损失的责任，因此上述限制可能不适用于您。因管辖区域的不同，您可能还有其他的法定权利。

协议终止

如果您违反了本协议的条款，Intel 可能随时终止本协议。一旦终止，您将立即销毁本软件，或将本软件的所有副本返回给 Intel。

适用法律

由本协议引发的索赔应由加利福尼亚州的法律仲裁，除非索赔原则与法律和《联合国货物销售合同公约》抵触。如果违反适用的出口法律和法规，您不能出口本软件。Intel 不对任何其他协议承担责任，除非该协议是书面协议，并且由经 Intel 授权的代表签署。

美国政府有限权利

以“受限的权利”提供该软件。美国政府使用、复制或披露这些材料须受 FAR52.227-14 和 DFAR252.227-7013 条规或其随后条款或其后续版本的限制。政府使用这些材料表示承认 Intel 对这些材料的专利权。立约人或制造商是:

Intel Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95052

索引

[A]

安全信息 101
安装
  磁带盒 60
  打印机 61
  电缆 51
  定位贴片 71
  功能卡 48
  键盘 V 75
  内部选件 42
  内存模块 49
  锁芯 72
  填充件 59
  外部选件 51
  现金抽屉和系统部件 54
  硬币卷切割器 57
  直立架 75
  转接卡 48
  40 字符的字符/图形显示器 67
  40 字符 LCD 61
  40 字符 VFD 64
  IBM SurePoint Solution 71
  I/O 托架 58
  PLU 键盘 75
  SurePoint Solution 71
安装和设置
  开始之前 23
  受支持的操作系统 23
安装和系统设置 23

[B]

标准功能部件 2

[C]

操作
  带显示器的 USB PLU 键盘 95
  读卡器 98
  键盘 V 93
  前锁 43
  显示器 85
  显示器控制器 85
  现金抽屉 86
  销售点 I/O 设备 85
  硬币卷切割器 89
  MSR 98
操作系统，受支持 20
测试 99
  初步核对表 99
  问题隔离 99
程序，BIOS 设置 81
尺寸 6
重新设置密码 83
出版物的辅助功能选项 xiv
处理器，服务 3
磁带盒，安装 60

[D]

打印机 98
  打印机跳线在 I/O 卡上的位置 18
  电压 18
打印机，安装 61
带显示器的 USB PLU 键盘、S1 和 S2 功能 97
带显示器的 USB PLU 键盘，操作 95
单据贮存区 88
电池回收计划 113
电池，欧盟 113
电缆铁氧体需求 111
电缆，安装 51
电源
  规格 12
电源管理 14
电源开关操作 13
电子辐射声明 108
  澳大利亚和新西兰 109
  德国 109
  韩国 110
  加拿大工业部 109
  欧盟 108
  日本 110
  台湾 111
  中国 110
  FCC（USA） 108
定位贴片，安装 71
读卡器，操作 98
读卡器，清洁 98
独立磁盘冗余阵列 21
独特的软件接口 5

[E]

耳机，音频和 4

[F]

繁体中文电池回收声明 113
非 POS I/O 设备，支持 19
蜂鸣指示器
 连续多声 99
 一声 99
服务处理器 3
服务，致电 22
复原 CMOS 缺省设置 83

[G]

概述
 系统 i
高氯酸盐 113
功能部件
 标准 2
 可选 2
功能键 91
故障诊断 99
 初步核对表 99
 问题隔离 99
管理员锁 91
规格 i
 尺寸 6
 电源 12
 接口 7
 控制器和指示灯 6
 UPS 14

[H]

韩国通信声明 110
后面板
 接口 7
环境 11

[J]

兼容性，硬件和软件 20
键盘
 功能键 91
 管理员锁 91
 类型 90
 指示灯 92
 状态 92
 ANPOS 键盘，S1 和 S2 功能 91
键盘 V，安装 75
键盘 V，操作 93
键盘 V、S1 和 S2 功能 94
接口
 后面板 7
静电释放损坏 111
静电释放（ESD） 111
局域网 4

[K]

可选功能部件 2
可选 USB DASD 5
控制器
 前面板 6
 显示器 85

[L]

连接
 IBM SurePorts 9
连接器
 前面板 7

[M]

密码
 重新设置 83

[N]

内部选件，安装 42
内存，系统 3

[P]

配置 23
配置设置和诊断 81
平板显示器 114

[Q]

迁移 21
 DOS 21
 Linux 21
 Windows 21
前面板
 接口 7
 控制器和指示灯 6
前锁 43
清洁，通风孔 11
驱动程序和系统支持 20
驱动程序，下载 20
缺省设置，复原 CMOS 83

[R]

日本电源线谐波符合声明 110
日本干扰自愿控制委员会声明 110
软件兼容性 21
软件接口，独特的 5
软件许可协议，Intel 114

[S]

散热 11
商标 114
设备处理 112
设备，I/O 16
设置 23
设置程序，BIOS 81
设置过程 23
设置，诊断和配置 81
声明 101，107
  电池回收 113
  电缆铁氧体 111
  电子辐射 108
  静电释放（ESD） 111
  使用寿命结束后的处理 112
  IBM 107
  Intel 114
使用寿命结束后的处理 112
视频功能 3
输入数据 98
数据，输入 98
锁位置 87
锁芯，安装 72
锁芯，卸下 74

[T]

特性
  物理 6
添加汞的声明 114
填充件，安装 59
铁氧体需求 111
通风孔清洁 11

[W]

外部选件，安装 51
温度 11
问题隔离 99
物理特性 6

[X]

系统概述 i
系统和驱动程序支持 20
系统内存 3
系统设置和安装 23
系统，测试 99
显示器
  操作 85
  调整控制器 85
现金抽屉
  操作 86
  单据贮存区 88
  电压设置 17
  设置重设跳线 17
  选件 88
现金抽屉和系统部件，安装 54
现金抽屉，自动检测 17
销售点 I/O 设备
  操作 85
卸下
  锁芯 74
卸下和重新安装的过程
  顶盖 43
  功能卡 48
  拉出托架 47
  内存模块 49
  前挡板 43
  外盖 43
  转接卡 48
卸下外盖 43
型号描述 1

[Y]

音频和耳机 4
硬币卷切割器
  安装 57
  操作 89
硬件兼容性 20

[Z]

诊断和配置设置 81
支持，USB 5
指示灯
  键盘 92
  前面板 6
直立架，安装 75
致电请求服务 22
自动检测现金抽屉 17
自供电 USB 接口 18

[数字]

40 字符的字符/图形显示器，安装 67
40 字符 LCD，安装 61
40 字符 VFD，安装 64

A

A 类符合声明
  澳大利亚和新西兰 109
  德国 109
  加拿大工业部 109
  欧盟 108
  日本 110
  台湾 111
  中国 110
  FCC（USA） 108
ANPOS 键盘，S1 和 S2 功能 91
autoexec.bat 文件 21

B

BIOS 设置程序 81
  保存设置 82
  导航菜单 82
  引导设备顺序 82
BIOS，可升级 20

C

CMOS 缺省设置，复原 83
config.sys 文件 21

D

DASD，可选 USB 5
DOS 迁移 21

I

IBM SurePoint Solution，安装 71
IBM SurePorts 9
Intel 软件许可协议 114
I/O 4
I/O 设备 16
I/O 托盘，安装 58

L

Linux 迁移 21

M

MSR，操作 98
MSR，清洁 98

P

PC I/O 4
PLU 键盘，安装 75

R

RAID 21

S

SurePoint Solution，安装 71

U

UPS
  电池寿命 14
  独立方式 16
  规格 14
  配置（DIP）开关 16
  输入电压 14
  系统部件接口 15
  依赖主机方式 16
USB 支持 5
USB DASD，可选 5

W

Windows 迁移 21

IBM

部件号:　47J5235

2007年11月15日

中国印刷

(1P) P/N: 47J5235

G151-0896-00

